

**PENGARUH *SELF-CONFIDENCE* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS
VIII SMP NEGERI 9 PURWOKERTO**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto Untuk Memenuhi Salah Satu
Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

Oleh:

**NUR ISTIQOMAH
NIM. 1817407066**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN TADRIS
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya:

Nama : Nur Istiqomah

NIM : 1817407066

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa naskah skripsi berjudul **“Pengaruh *Self-Confidence* terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto”** ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan oleh orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Hal-hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, 05 Januari 2023

Yang Membuat Pernyataan



Nur Istiqomah
NIM. 1817407066

PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

PENGARUH *SELF-CONFIDENCE* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 9 PURWOKERTO

Yang disusun oleh Nur Istiqomah (NIM. 1817407066) Program Studi Tadris Matematika, Jurusan Tadris, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto telah diujikan pada tanggal 12 Januari 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** (S.Pd.) oleh Dewan Penguji Skripsi.


Purwokerto, 27 Desember 2022

Disetujui oleh:

Penguji I/Ketua Sidang/Pembimbing

Penguji II/Sekretaris Sidang


Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd.
NIP. -


Heru Agni Setiaji, S.Pd., M.Pd.
NIP. -

Penguji Utama


Dr. Mutijah, S.Pd., M.Si.
NIP. 197205042006042024

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Tadris



Dr. Maria Ulipah, S.Si., M.Si.
NIP. 19801115200501 2 004

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munasqsyah Skripsi Sdr. Nur Istiqomah
Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
di Purwokerto

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa :

Nama : Nur Istiqomah
NIM : 1817407066
Jurusan : Tadris
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul : Pengaruh *Self-Confidence* terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto

Sudah dapat diajukan kepada Ketua Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqsyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.). Demikian, atas perhatian Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

Wassalamua'laikum Wr.Wb.

Purwokerto, 05 Januari 2023
Pembimbing,



Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd.
NIP. -

**PENGARUH *SELF-CONFIDENCE* TERHADAP KEMAMPUAN
PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 9
PURWOKERTO**

NUR ISTIQOMAH
NIM 1817407066

Abstrak: Kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan peserta didik dalam menyerap suatu materi atau konsep dan mampu menerapkannya pada situasi yang sedikit berbeda dari yang didapatkannya. Salah satu hal yang diduga berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa adalah *self-confidence*. *Self-confidence* adalah salah satu aspek kepribadian yang berisi keyakinan terhadap kemampuan, keterampilan, maupun potensi yang dimilikinya sehingga memiliki pola pikir positif bahwa diri sendiri mampu mencapai segala sesuatu yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII di SMP Negeri 9 Purwokerto. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode penelitian *survey*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto yang berjumlah 252 siswa dengan sampel berjumlah 155 siswa. Variabel penelitian ini yaitu *self-confidence* sebagai variabel bebas dan kemampuan pemahaman matematis siswa sebagai variabel terikat. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket untuk mengukur *self-confidence* dan tes untuk mengukur kemampuan pemahaman matematis siswa. Analisis data menggunakan analisis regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa sebesar 60,2%.

Kata kunci: kemampuan matematika, pemahaman matematis, *self-confidence*.

**INFLUENCE *SELF-CONFIDENCE* ON CLASS VIII STUDENTS'
MATHEMATICAL UNDERSTANDING ABILITY OF SMP NEGERI 9
PURWOKERTO**

NUR ISTIQOMAH
NIM 1817407066

Abstract: The ability to understand mathematics is the ability of students to absorb a material or concept and be able to apply it to situations that are slightly different from what they get. One of the things that is thought to influence the ability of students' mathematical understanding is *self-confidence*. *Self-confidence* is one aspect of personality that contains confidence in the abilities, skills, and potential it has so that it has a positive mindset that it self is able to achieve everything that is desired. This study aims to determine whether there is influence *self-confidence* on the mathematical understanding ability of class VIII students at SMP Negeri 9 Purwokerto. The type of research used is quantitative research methods *survey*. The population in this study were students of class VIII SMP Negeri 9 Purwokerto, totaling 252 students with a sample of 155 students. The variable of this research namely *self-confidence* as the independent variable and the ability of students' mathematical understanding as the dependent variable. The data collection technique used is a questionnaire to measure *self-confidence* and tests to measure students' mathematical understanding abilities. Data analysis used simple linear regression analysis. The results of the study indicate that there is an intermediate effect *self-confidence* on students' mathematical understanding ability of 60,2%.

Keywords: mathematical ability, mathematical understanding, *self-confidence*.

MOTTO

“Walaupun jalannya lambat, setidaknya masih mau berjalan”

**“Hidup itu pilihan tanpa bisa memilih apa yang telah Allah pilihkan, tapi
percayalah yang Allah pilih adalah bagian paling indah”**



PERSEMBAHAN

Teriring do'a dan rasa syukur kepada Allah SWT, dengan rasa hormat skripsi ini saya persembahkan kepada orang tuaku tercinta, kakak dan adikku tersayang, seluruh keluarga besar, sahabat-sahabatku yang selalu mendampingi, teman-teman seperjuangan, guru-guru yang selalu memberikan dorongan, bimbingan dan memberikan semangat saat pembuatan skripsi ini berlangsung serta UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto yang telah menjadi tempat saya menimba ilmu pengetahuan.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta Inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh *Self-Confidence* terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto” dengan baik. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan pada junjungan kita nabi Muhammad SAW, yang telah menuntun manusia menuju jalan Allah yang diridhoi.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan serta tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu tanpa mengurangi rasa hormat dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini peneliti mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. K.H. Mohammad Roqib, M.Ag., selaku Rektor UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Prof. Dr. H. Suwito, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dr. Suparjo, S.Ag., M.A., selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Prof. Dr. Subur, M. Ag., selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
5. Dr. Sumiarti, M.Ag., selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
6. Dr. Maria Ulpah, M.Si., selaku Ketua Jurusan Tadris UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto sekaligus dosen validasi ahli konteks islam pada proses penyusunan bahan ajar digital berbasis konteks islam yang telah meluangkan waktunya.
7. Muflihah, M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Tadris UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
8. Dr. Hj. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Tadris Matematika UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto sekaligus

dosen validasi ahli materi pada proses penyusunan bahan ajar digital berbasis konteks islam yang telah meluangkan waktunya.

9. Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, dukungan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi hingga akhir.
10. Segenap Dosen dan Karyawan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto atas ilmunya yang telah diberikan selama menempuh pendidikan di UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
11. Vika Eli Safitri, S.Pd., selaku Guru Matematika kelas VIII di SMP Negeri 9 Purwokerto telah membantu dan bekerjasama dalam proses penelitian skripsi dan juga memberikan motivasi serta dukungan.
12. Rusmono dan Asiyah selaku kedua orang tua penulis yang selalu memberikan doa, ridho, motivasi, dukungan dan nasihat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
13. Ayu Fardiyani, Aji Zarkasih, Ilyas Arba'i, Wildah selaku saudara yang selalu mendukung dan mendoakan penulis.
14. Indah Dwi Febriani, Annisa Azizatul Jannah, Arfita Ade Nur Insani, Mustika Nur Dzulhijjah, Falasifa Larasati yang selalu memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi.
15. Teman-teman kelas TMA-B 2018 yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi serta kebersamaannya selama kurang lebih 4 tahun.
16. Siswa-Siswi SMP Negeri 9 Purwokerto yang telah membantu dalam proses penelitian guna riset data skripsi.
17. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi yang penulis tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis mengucapkan terima kasih atas semua pihak yang telah diberikan motivasi, dukungan dan doa sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini, tidak ada kata yang dapat penulis ungkapkan kecuali doa semoga dilimpahkan pahala, rezeki dan dimudahkan segala sesuatunya.

Penulis menyadari bahwa masih dalam proses pembelajaran sehingga banyak sekali kekurangan dalam menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, penulis

meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi. Kritik dan saran yang dapat membangun untuk perbaikan penulis kedepannya.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan diberkahi oleh Allah SWT. *Aamiin yaa rabbal 'alamiin.*

Purwokerto, 05 Januari 2023

Penulis



Nur Istiqomah
NIM. 1817407066



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan dan Manfaat	7
E. Sistematika Pembahasan	8
BAB II KAJIAN TEORI	12
A. Kerangka Teori	12
B. Kajian Pustaka	20
C. Kerangka Berpikir	22
D. Rumusan Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Jenis Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Populasi dan Sampel Penelitian	26
D. Variabel Penelitian dan Indikator	28

E. Teknik Pengumpulan Data.....	30
F. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Penyajian Data	46
B. Analisis Data	50
C. Pembahasan.....	56
BAB V PENUTUP.....	59
A. Kesimpulan	59
B. Keterbatasan Penelitian.....	59
C. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN-LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto	26
Tabel 3.2 Jumlah Sampel Tiap Kelas.....	28
Tabel 3.3 Pedoman Penskoran <i>Self-Confidence</i> (Skala Likert)	30
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket <i>Self-Confidence</i>	31
Tabel 3.5 Penskoran Instrumen Validasi Ahli	32
Tabel 3.6 Hasil Validasi Ahli <i>Self-Confidence</i>	32
Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Self-Confidence</i>	34
Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Self-Confidence</i>	36
Tabel 3.9 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Matematis	37
Tabel 3.10 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemahaman Matematis	39
Tabel 3.11 Hasil Validasi Ahli Kemampuan Pemahaman Matematis.....	40
Tabel 3.12 Hasil Uji Validitas Kemampuan Pemahaman Matematis.....	41
Tabel 3.13 Hasil Reliabilitas Variabel Kemampuan Pemahaman Matematis	42
Tabel 4.1 Skor Jawaban Responden.....	46
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas	51
Tabel 4.3 Hasil Uji Keberartian Regresi	52
Tabel 4.4 Hasil Uji Linieritas.....	53
Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis.....	54
Tabel 4.6 Coefficients	55
Tabel 4.7 Output Nilai R Square.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan Indikator..... 23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Profil Sekolah	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Instrumen Penelitian Sebelum Uji Validitas	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Instrumen Penelitian Setelah Uj Validitas	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Lembar Validasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6 Lembar Jawab Responden	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7 Skor Item Angket Self-Confidence	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8 Skor Item Tes Kemampuan Pemahaman Matematis.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9 R Tabel	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10 Blangko Bimbingan Skripsi.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 11 SK Dosen Pembimbing	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 12 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 13 Surat Izin Observasi Pendahuluan....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 14 Surat Izin Riset Individu.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 15 Surat Keterangan Riset	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 16 Surat Keterangan Telah Seminar Proposal	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 17 Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 18 Sertiikat Aplikom	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 19 Sertifikat BTA/PPI	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 20 Sertifikat Bahasa Arab.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 21 Sertifikat Bahasa Inggris	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 22 Sertifikat KKN.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 23 Sertifikat PPL 2	Error! Bookmark not defined.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Sedangkan menurut Hidayat dan Abdillah pendidikan merupakan bimbingan yang diberikan secara sadar dan terencana dalam mengembangkan kemampuan jasmani dan rohani yang diberikan kepada peserta didik oleh orang dewasa untuk mencapai kedewasaannya agar peserta didik mampu melaksanakan tugas hidupnya secara mandiri.¹

Pada pendidikan formal, penyelenggaraan pendidikan tidak akan lepas dari tujuan pendidikan yang akan dicapai karena tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan merupakan tolak ukur dari keberhasilan penyelenggaraan pendidikan. Dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional dalam pasal 3, bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.² Berdasarkan tujuan pendidikan tersebut, jelas sekali bahwa sangat pentingnya memperhatikan tujuan pendidikan karena hal tersebut yang akan membawa generasi baru kearah kemandirian dan mencapai tingkat kemajuan paling tinggi.

¹ Rahmat Hidayat dan Abdillah, *Ilmu Pendidikan "Konsep, Teori, dan Aplikasinya"*, (Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI), 2019), hlm. 23-24.

² Rahmat Hidayat dan Abdillah, *Ilmu Pendidikan.....*, hlm. 26.

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang mempunyai peranan penting dalam ilmu pengetahuan dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, karena berbagai masalah kehidupan dapat dimodelkan dalam matematika untuk kemudian dicari solusinya berdasarkan teori-teori yang terdapat dalam matematika. Matematika merupakan suatu kegiatan yang melibatkan berbagai unsur seperti guru, siswa, matematika dan karakteristiknya serta situasi belajar yang berlangsung.³ Matematika terbentuk secara empiris dari pengalaman manusia di dunia. Kemudian, pengalaman itu diolah melalui pikiran, diproses secara analitis dengan penalaran dalam struktur kognitif sehingga terbentuk konsep-konsep matematika yang mudah dipahami, dipelajari oleh orang lain dan dapat dimanipulasi secara tepat, maka digunakan notasi matematika atau bahasa matematika yang bernilai global. Konsep matematika diperoleh melalui proses berpikir, sehingga logika merupakan dasar pembentukan matematika.⁴

Dalam mempelajari matematika siswa bukan hanya sekedar menghafal rumus atau menjawab soal, tetapi terdapat kemampuan-kemampuan yang harus dicapai dalam pembelajaran. Terdapat 5 kemampuan dasar matematika yang perlu dicapai yang termuat dalam standar dari *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) yaitu pemahaman matematis (*mathematical understanding*), pemecahan masalah matematis (*mathematical problem solving*), komunikasi matematis (*mathematical communication*), koneksi matematis (*mathematical connection*), dan penalaran matematis (*mathematical reasoning*).⁵ Berdasarkan uraian tersebut, kemampuan pemahaman matematis

³ Meri Andayani dan Zubaidah Amir, *Membangun Self-Confidence Siswa melalui pembelajaran Matematika*, Desimal: Jurnal Matematika, 2(2), 2019, 147-153.

⁴ Nur Rahmah, *Hakikat Pendidikan Matematika*, al-Khwarizmi, Volume 2, Oktober 2013, halaman 1-10.

⁵ Heris Hendriana dan Utari Soemarno, *Penilaian Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm. 19.

merupakan salah satu kemampuan matematika yang perlu dikembangkan dan dimiliki oleh siswa.

Hudoyo menyatakan “Tujuan mengajar matematika adalah agar pengetahuan yang disampaikan dapat dipahami peserta didik”. Pendidikan yang baik adalah upaya yang berhasil mengantarkan siswa pada tujuannya, artinya materi yang diajarkan sudah dipahami sepenuhnya oleh siswa.⁶ Kemampuan pemahaman diperlukan untuk mengidentifikasi bahan ajar yang mencakup banyak bentuk rumus, sehingga siswa dapat memahami konsep dalam materi secara umum dan terampil menggunakan aturan secara sederhana lengkap, efisien, akurat, dan tepat. Jika siswa memiliki kemampuan pemahaman matematis yang baik maka siswa dapat melanjutkan pembelajaran ke jenjang yang lebih tinggi.⁷

Pemahaman matematis sangat penting di miliki oleh siswa, hal ini juga dikemukakan oleh Santrock bahwa pemahaman konsep adalah aspek kunci dari pembelajaran. Demikian pula, pemahaman matematis merupakan landasan penting dalam berpikir untuk memecahkan persoalan-persoalan matematika ataupun masalah kehidupan sehari-hari. Selain itu, kemampuan pemahaman matematis sangat mendukung dalam mengembangkan kemampuan matematis lainnya, seperti pemecahan masalah, komunikasi, representasi, penalaran, koneksi, berpikir kritis, dan berpikir kreatif matematis serta kemampuan matematis lainnya.⁸

Menurut Ida dan Risma pemahaman matematis merupakan pengetahuan siswa tentang suatu konsep, prinsip, prosedur dan kemampuan siswa menerapkan strategi dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang disajikan. seseorang yang telah mengetahui apa yang dipelajarinya, langkah-langkah yang telah dilakukan, serta dapat menggunakan konsep dalam konteks matematika maupun diluar konteks

⁶ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, (Bandung: Refika Aditama, 2021), hlm. 3.

⁷ Nuraeni, Evon Siti Mulyati, dan Rippi Maya, *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis dan Tingkat Kepercayaan Diri pada Siswa MTs*, Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif. Volume 1, No.5, September 2018.

⁸ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills.....*, hlm. 4.

matematika berarti orang tersebut telah mempunyai kemampuan pemahaman matematis.⁹ Sedangkan menurut Hendriana, Rochaeti dan Sumarmo pemahaman matematis merupakan salah satu kemampuan matematis dalam belajar matematika yang meliputi: kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau dalam kasus serupa, memperkirakan kebenaran suatu pernyataan dan menerapkan rumus atau teorema dalam menyelesaikan suatu permasalahan.¹⁰

Polya mengungkapkan bahwa ada empat tingkat pemahaman yaitu: (1) pemahaman mekanikal, yaitu ketika seseorang dapat mengingat dan menerapkan rumus secara rutin dan menghitung dengan sederhana; (2) pemahaman induktif, yaitu jika seseorang mampu menunjukkan suatu konsep secara sederhana dan yakin bahwa konsep tersebut berlaku dalam kasus serupa; (3) pemahaman rasional, yaitu mampu membuktikan kebenarannya; (4) pemahaman intuitif, yaitu yakin terhadap kebenaran suatu konsep tanpa ada keraguan.¹¹

NCTM (*National Council of Teacher of Mathematics*) merinci indikator pemahaman matematis ke dalam kegiatan berikut: (1) mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan; (2) mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh; (3) menggunakan model diagram dan simbol-simbol untuk merepresentasikan suatu konsep; (4) mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk representasi lainnya; (5) mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep; (6) mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep; (7) membandingkan dan membedakan konsep-konsep.¹²

⁹ Ida Nursaadah dan Risma Amelia, *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Pada Materi Segitiga dan Segiempat*, Jurnal Numeracy, Vol. 5, No. 1, April 2018, hlm. 2-3.

¹⁰ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills.....*, hlm. 6.

¹¹ Moch. Fata Firmanto dan Puguh Darmawan, *Pemahaman Matematis Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Berdasarkan Tingkat Pemahaman Menurut Polya*, Vol. 2 No. 1 (2022): SEMNAS KNMIPA II : STEAM (SOCIETY TECHNOLOGY, ENGINEERING, ART AND MATHEMATIS).

¹² Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills.....*, hlm. 7.

Berdasarkan hasil observasi pendahuluan dengan melakukan wawancara kepada ibu Fika guru matematika kelas 7 di SMP Negeri 9 Purwokerto, kemampuan pemahaman matematis siswa masih cukup bervariasi, ada yang tinggi, sedang dan rendah, terlihat bahwa ada beberapa siswa ketika diminta untuk mengerjakan soal, siswa masih merasa kesulitan dalam menerapkan rumus dan menghitung secara sederhana, siswa belum bisa menjelaskan kembali konsep dengan bahasa yang sederhana, tetapi ada juga siswa yang sudah memahami suatu konsep dan bisa menerapkan rumus dari suatu konsep serta menghitungnya secara sederhana. Jadi kemampuan mereka bervariasi ada yang tinggi ada pula yang rendah dalam pemahaman matematis.

Selain aspek kognitif yang diperhatikan perlu juga memperhatikan aspek afektif siswa. Aspek afektif merupakan aspek yang berkaitan dengan emosional siswa seperti perasaan, sikap, minat, dan kepatuhan terhadap moral.¹³ Aspek afektif dapat dikembangkan melalui layanan aktivitas non-intelektual. Salah satu layanan pengembangan aspek non-intelektual ini dapat dilakukan melalui kegiatan *soft skills*. *Soft skills* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan pengembangan kecerdasan emosional seseorang berupa karakter kepribadian, kebiasaan pribadi, kepekaan sosial, komunikasi, bahasa, keramahan dan optimisme yang menjadi ciri hubungan dengan orang lain. Termasuk keterampilan dalam berhubungan dengan orang lain (*interpersonal skills*) dan keterampilan dalam mengatur dirinya sendiri (*intrapersonal skills*). Jenis-jenis *soft skills* yang dimaksud antara lain: disposisi matematis, kemandirian belajar (*self-regulated learning*), *self-efficacy*, *self-esteem*, *self-concept*, *self-confidence*, kebiasaan berpikir (*habits of mind*), pendidikan nilai, budaya, dan karakter serta pandangan siswa terhadap pembelajaran matematika.¹⁴ Berdasarkan uraian tersebut *self-confidence* merupakan salah satu aspek afektif yang

¹³ Ahmad Noviansah, *Objek Assesment, Pengetahuan, Sikap, dan Keterampilan*, Al-Hikmah: Jurnal Studi Islam, Volume 1 Nomor 2 Tahun 2020, Terbitan April-Juni.

¹⁴ Yudi Darma, Muhamad Firdaus dan Wandra Irvandi, *Soft Skills Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika*, Edukasi: Jurnal Pendidikan, Vol. 18, No. 2, Desember 2020.

harus ada pada diri siswa dalam belajar matematika. Dari hasil observasi terlihat bahwa *self-confidence* siswa bervariasi, ada yang mempunyai kepercayaan diri yang tinggi, sedang, dan rendah. Siswa yang mempunyai kepercayaan diri yang tinggi terlihat aktif dalam mengikuti pembelajaran, berani mengungkapkan pendapat, dan juga selalu mengerjakan tugas dengan sendiri tanpa mencontoh pekerjaan orang lain. Sedangkan siswa yang mempunyai kepercayaan diri rendah terlihat kurang percaya diri saat diminta untuk mengemukakan pendapat, siswa tidak yakin dengan kemampuan yang dimilikinya sehingga ketika guru memberikan tugas, siswa lebih memilih melihat hasil pekerjaan teman dari pada mengerjakannya sendiri, apalagi setelah pembelajaran secara online siswa terbiasa mengerjakan tugas dengan meminta orang tua atau kakaknya untuk mengerjakan tugas dibandingkan untuk mengerjakan sendiri.

Menurut Yates yang dikutip oleh Heris Hendriana, menjelaskan bahwa sangat pentingnya kepercayaan diri bagi siswa agar mendapatkan keberhasilan dalam belajar matematika. Dengan adanya rasa percaya diri siswa akan lebih termotivasi dan tertarik untuk belajar matematika, sehingga hasil belajar matematikanya diharapkan lebih optimal.¹⁵ Pernyataan tersebut didukung oleh temuan penelitian Uun Badriyah dan Widodo Winarso yang mengungkapkan bahwa ada korelasi positif antara kepercayaan diri dalam pembelajaran matematika terhadap nilai prestasi belajar matematika. Artinya semakin tinggi tingkat kepercayaan diri siswa semakin baik prestasi belajar matematikanya. Oleh karena itu, rasa percaya diri harus dimiliki dan dikembangkan pada setiap siswa.¹⁶

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Self-Confidence* terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto”.

¹⁵ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills.....*, hlm. 198.

¹⁶ Uun Badriyah dan Widodo Winarso, *Korelasi Tingkat Kepercayaan Diri Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa di IAIN Syekh Nurjati Cirebon*, JPM UIN Antasari, Vol. 05 No. 2 Januari-Juni 2018, h. 15-29.

B. Definisi Operasional

1. *Self-Confidence* (Kepercayaan Diri)

Self-Confidence merupakan aspek kepribadian manusia yang bertujuan untuk mengaktualisasikan potensi atau kemampuan yang dimilikinya. Menurut Karunia dan Ridwan, *self-confidence* adalah suatu sikap yakin akan kemampuan diri sendiri dan memandang diri sendiri sebagai pribadi yang utuh dengan mengacu pada konsep diri.¹⁷

2. Kemampuan Pemahaman Matematis

Menurut Heris Hendriana kemampuan pemahaman matematis merupakan satu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi: kemampuan menangkap atau menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus yang sederhana, memperkirakan suatu kebenaran suatu pernyataan, serta menerapkan rumus dan teorema dalam penyelesaian masalah.¹⁸

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan masalah yaitu apakah terdapat pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto?

D. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto.

¹⁷ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2017), hlm. 95.

¹⁸ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills.....*, hlm. 6.

2. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dalam hal mengetahui terkait pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa serta menjadi bahan pertimbangan atau referensi untuk peneliti selanjutnya.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Guru Mata Pelajaran

Sebagai alat evaluasi terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan sehingga guru dapat mendesain pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan pemahaman matematis.

2) Bagi Siswa

Siswa dapat mengetahui tingkatan kemampuan pemahaman matematis yang dimilikinya berdasarkan dari *self-confidence* dalam proses pembelajaran matematika.

3) Bagi Peneliti

Menambah wawasan ilmu pengetahuan dan memberikan pengalaman ketika hendak mengajar nantinya untuk dapat memaksimalkan kemampuan pemahaman matematis pada siswa.

E. Sistematika Pembahasan

Untuk mengetahui dan mempermudah dalam memberikan kerangka isi pembahasan skripsi yang lebih jelas, maka penulis telah membagi menjadi lima bab. Pada Bab I Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah dimana terdapat permasalahan berdasarkan observasi terlihat siswa memiliki kemampuan pemahaman matematis yang cukup bervariasi, ada yang tinggi, sedang, dan rendah. Selain aspek kognitif yang

diperhatikan perlu juga memperhatikan aspek afektif yaitu *self-confidence*. Berdasarkan observasi terlihat bahwa *self-confidence* siswa bervariasi ada yang kepercayaan dirinya tinggi, sedang, dan rendah. Dengan hal ini akan dilihat apakah ada hubungan atau pengaruh antara *self-confidence* dengan kemampuan pemahaman matematis siswa. Pada definisi operasional digunakan untuk menegaskan substansi judul yaitu *self-confidence* dan kemampuan pemahaman matematis. Rumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini apakah terdapat pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa. Begitupun tujuan yang diambil sebagaimana untuk mengemukakan secara jelas apa yang ingin dicapai dari penelitian yang akan dilakukan yaitu terdapat pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa. Selain itu, dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis bagi penulis, guru, siswa, dan sekolah. Sub bab terakhir yaitu sistematika pembahasan yaitu menjelaskan sistematika isi pembahasan skripsi peneliti dari bab pertama hingga terakhir.

Pada Bab II Kajian Teori, yang terdiri dari kerangka teori yang berisi dasar-dasar teori untuk menjawab masalah yang ada pada penelitian yaitu *self-confidence* dan kemampuan pemahaman matematis. Pada bagian penelitian yang terkait peneliti menelaah hasil-hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan objek penelitian meliputi skripsi dan jurnal. Kemudian terdapat kerangka berpikir yang digunakan untuk menjelaskan secara teoritis hubungan antara *self-confidence* dengan kemampuan pemahaman matematis. Selanjutnya, sub bab terakhir yaitu hipotesis merupakan kesimpulan sementara dari masalah penelitian yaitu terdapat pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa.

Pada Bab III Metode Penelitian, berisi jenis penelitian yang dilakukan peneliti adalah metode kuantitatif dengan desain penelitian survei. Kemudian tempat dan waktu yang diambil sebagai penelitian yaitu di SMP Negeri 9 Purwokerto kelas VIII dengan waktu kurang lebih 3

bulan. Populasi yang digunakan kelas VIII yang terdiri dari 288 siswa dan dibagi menjadi 8 kelas yaitu kelas A sampai H. Untuk kelas H tidak dimasukkan ke dalam populasi karena digunakan untuk uji coba instrumen. Jadi yang termasuk ke dalam populasi terdiri dari 252 siswa dan jumlah sampel yang diperlukan sebanyak 155 siswa. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu *self-confidence* dan variabel terikatnya yaitu kemampuan pemahaman matematis. Teknik pengumpulan data menggunakan angket untuk mengukur *self-confidence* siswa dan soal tes untuk kemampuan pemahaman matematis siswa. Sebelum angket dan soal tes diujikan kepada siswa, maka angket dan soal tes harus memenuhi uji prasyarat analisis yaitu validitas konten (isi) yang dinilai lewat pengujian terhadap kelayakan isi angket dan soal tes melalui penilaian ahli. Validitas butir yaitu untuk mengukur valid atau tidaknya angket dan soal tes tersebut dengan bantuan aplikasi SPSS *version 22*. Dan reliabilitas digunakan untuk melihat keajegan atau kekonsistenan instrumen dalam situasi yang berbeda dengan bantuan aplikasi SPSS *version 22*. Pada sub bab terakhir yaitu teknik analisis data, yang meliputi uji prasyarat analisis yang berisi uji normalitas, uji keberartian regresi, dan uji linieritas. Selanjutnya terdapat uji hipotesis, persamaan regresi dan koefisien determinan.

Pada Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan terdiri dari penyajian data yang mengacu pada deskripsi data siswa yang menjadi responden. Analisis data meliputi uji prasyarat analisis, uji hipotesis, persamaan regresi dan koefisien determinan. Untuk uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas, uji keberartian regresi dan uji linearitas. Sub bab terakhir yaitu pembahasan yang membahas tentang jumlah populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian, hasil uji prasyarat analisis yang meliputi normalitas, keberartian regresi dan linieritas. Serta hasil hipotesis, persamaan regresi dan mengetahui seberapa besar pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa. Dan

pembahasan penelitian yang terkait dengan *self-confidence* maupun kemampuan pemahaman matematis.

Pada Bab V Penutup terdiri dari kesimpulan bahwa *self-confidence* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa. Keterbatasan penelitian yang dialami selama berlangsungnya proses penelitian. Serta saran yang diberikan dalam penelitian untuk siswa, pendidik dan bagi peneliti selanjutnya.



BAB II KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. *Self-Confidence* (Kepercayaan Diri)

a. Pengertian *Self-Confidence* (Kepercayaan Diri)

Self-Confidence merupakan aspek kepribadian manusia yang bertujuan untuk mengaktualisasikan potensi atau kemampuan yang dimilikinya. Menurut Karunia dan Ridwan, *Self-Confidence* adalah suatu sikap yakin akan kemampuan diri sendiri dan memandang diri sendiri sebagai pribadi yang utuh dengan mengacu pada konsep diri.¹⁹ Jadi dapat diartikan bahwa *self-confidence* adalah percaya pada kemampuan diri sendiri bahwa diri sendiri mampu melakukan sesuatu hal yang baik dan positif.

Muh. Ekhsan Rifai berpendapat bahwa *self-confidence* atau kepercayaan diri adalah sikap atau perasaan yakin terhadap kemampuan diri sendiri sehingga yang bersangkutan tidak terlalu cemas dalam segala tindakannya, bebas melakukan apa yang disukai dan bertanggung jawab atas segala tindakannya.²⁰

Fajar Mengemukakan bahwa kepercayaan diri adalah sikap positif seseorang yang memandang dirinya mampu dalam mengembangkan penilaian positif baik terhadap diri sendiri atau terhadap situasi yang dihadapinya.²¹

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa *self-confidence* adalah salah satu aspek kepribadian yang berisi keyakinan terhadap kemampuan,

¹⁹ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika,*, hlm. 95.

²⁰ Muh. Ekhsan Rifai, *Pentingnya Kepercayaan Diri dan Dukungan Keluarga dalam Kecemasan Matematika,*, hlm. 27.

²¹ Fajar M. N., *Percaya Diri Modal Berprestasi*, (Bandung: CV Titian Ilmu, 2021), hlm. 17.

keterampilan maupun potensi yang dimilikinya sehingga memiliki pola pikir positif bahwa diri kita sendiri mampu mencapai segala sesuatu yang diinginkan.

b. *Ciri-Ciri Self-Confidence*

Rasa percaya diri yang tinggi sebenarnya hanya merujuk pada beberapa aspek dari kehidupan individu tersebut dimana ia merasa memiliki kompetensi, yakin mampu, dan percaya bahwa dia dapat melakukan sesuatu serta didukung oleh pengalaman, pendidikan, prestasi dan harapan terhadap diri sendiri. menurut Fajar ciri-ciri individu yang memiliki kepercayaan diri antara lain:²²

1. Percaya akan kemampuan diri tanpa membutuhkan pujian, pengakuan, penerimaan ataupun rasa hormat orang lain.
2. Tidak terdorong untuk menunjukkan sikap konformis demi diterima oleh orang lain atau kelompok.
3. Berani menerima dan menghadapi penolakan orang lain.
4. Memiliki pengendalian diri yang baik.
5. Memiliki *internal locus of control* (memandang keberhasilan atau kegagalan, berdasarkan pada usaha diri sendiri dan tidak mudah menyerah pada nasib atau keadaan serta tidak bergantung pada orang lain.
6. Memiliki cara pandang yang positif terhadap diri sendiri, orang lain, dan situasi di luar dirinya.
7. Memiliki harapan yang realistis terhadap diri sendiri sehingga ketika harapan tidak terwujud, ia tetap mampu melihat sisi positif dirinya dan situasi yang terjadi.

c. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Self-Confidence*

Rasa percaya diri tidak muncul begitu saja dalam diri seseorang tetapi melalui beberapa proses tertentu dalam pribadinya sehingga terbentuklah rasa percaya diri tersebut, di mana proses yang dilalui cukup lama dan berlangsung sejak dini. Menurut

²² Fajar M. N., *Percaya Diri Modal Berprestasi*,, hlm. 18.

Ghufron dan Rini kepercayaan diri dipengaruhi oleh beberapa faktor. Berikut ini faktor-faktor tersebut:²³

1. Konsep diri, terbentuknya kepercayaan diri seseorang diawali dengan perkembangan konsep diri yang diperoleh dalam pergaulan di suatu kelompok. Arti dari konsep diri yaitu apa yang dirasakan dan dipikirkan oleh seseorang mengenai dirinya sendiri.
 2. Harga diri, konsep diri yang positif akan melahirkan harga diri yang positif pula. Harga diri memiliki arti penilaian yang dilakukan terhadap diri sendiri. Dimana tingkat harga diri seseorang akan mempengaruhi tingkat kepercayaan diri seseorang.
 3. Pengalaman, pengalaman dapat menjadi faktor munculnya rasa percaya diri. Sebaliknya, pengalaman juga dapat menjadi faktor menurunnya rasa percaya diri seseorang.
 4. Pendidikan, tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi tingkat kepercayaan diri seseorang. Tingkat pendidikan yang rendah akan menjadikan orang tersebut berada di bawah kekuasaan orang lain yang lebih pandai darinya. Sebaliknya, orang yang tingkat pendidikannya tinggi akan lebih percaya diri dan menganggap dirinya mampu melakukan apapun dibandingkan seseorang yang tingkat pendidikannya rendah.
- d. Aspek-Aspek *Self-Confidence*

Kepercayaan diri terdiri atas beberapa aspek. Menurut Lauster yang dikutip oleh Muh. Ekhsan Rifai aspek-aspek kepercayaan diri meliputi:²⁴

²³ M. Nur Ghufron & Rini Risnawita S., *Teori-Teori Psikologi*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2010), hlm. 36-37.

²⁴ Muh. Ekhsan Rifai, *Pentingnya Kepercayaan Diri.....*, hlm. 31-33.

1. Optimis, adalah sikap seseorang yang memiliki pandangan yang baik tentang segala sesuatu tentang dirinya, harapannya, dan kemampuannya.
 2. Keyakinan pada kemampuan sendiri, merupakan sikap positif dari seseorang yang benar-benar mengerti apa yang mereka lakukan.
 3. Toleransi, adalah sikap menghargai, toleran, tidak mau ikut campur dan membiarkan tindakan, sikap dan pendapat orang lain.
 4. Ambisi normal, adalah kondisi seseorang yang memiliki keinginan untuk mencapai semua yang diinginkan.
 5. Tanggung jawab, kesediaan seseorang untuk menanggung semua konsekuensinya.
 6. Rasa aman, keadaan seseorang yang tidak takut dan tidak khawatir untuk memenuhi kebutuhan masa depannya dan yang mampu menghadapi segala sesuatu dengan tenang.
 7. Mandiri, merupakan sikap positif seseorang yang tidak bergantung pada orang lain.
 8. Mudah menyesuaikan diri, sikap positif seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya sehingga merasa cocok dan beradaptasi dengan lingkungan tersebut.
- e. Indikator *Self-Confidence*

Ada beberapa indikator untuk mengukur *self-confidence* pada seseorang, menurut Hendriana dkk indikator-indikator untuk menilai kepercayaan diri terdiri dari empat indikator dan menjadi acuan dalam penelitian ini yaitu, antara lain: ²⁵

1. Percaya kepada kemampuan sendiri
2. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan
3. Memiliki konsep diri yang positif
4. Berani mengungkapkan pendapat

²⁵ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills.....*, hlm. 199.

2. Kemampuan Pemahaman Matematis

a. Pengertian Pemahaman Matematis

Pemahaman pada dasarnya berasal dari kata “paham” yang mengandung makna “benar-benar mengerti”. Menurut Ahmad Susanto pemahaman (*understanding*) adalah kemampuan dalam menjelaskan suatu keadaan dengan bahasa atau kata-kata yang berbeda dan dapat menginterpretasikan atau menarik kesimpulan dari tabel, data, grafik, dan sebagainya.²⁶ Artinya siswa dikatakan paham jika siswa tersebut dapat menjelaskan konsep-konsep materi yang telah diajarkan oleh guru menggunakan bahasa atau kata-kata sendiri tanpa mengubah makna sesungguhnya.

Menurut Heris Hendriana kemampuan pemahaman matematis merupakan satu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi: kemampuan menangkap atau menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus yang sederhana, memperkirakan suatu kebenaran suatu pernyataan, serta menerapkan rumus dan teorema dalam penyelesaian masalah.²⁷ Sedangkan menurut Karunia dan Ridwan kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematika.²⁸

Ida dan Risma berpendapat bahwa pemahaman matematis merupakan pengetahuan siswa tentang suatu konsep, prinsip, prosedur dan kemampuan siswa menerapkan strategi dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang disajikan. seseorang yang telah mengetahui apa yang dipelajarinya, langkah-langkah yang telah dilakukan, serta dapat menggunakan konsep dalam konteks

²⁶ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2016), hlm. 210.

²⁷ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills.....*, hlm. 6.

²⁸ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan.....*, hlm. 81.

matematika maupun diluar konteks matematika berarti orang tersebut telah mempunyai kemampuan pemahaman matematis.²⁹

Berdasarkan pernyataan di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan seseorang dalam menyerap suatu materi atau konsep dan mampu menerapkannya pada situasi yang sedikit berbeda dari yang didapatkannya. Artinya siswa yang memiliki kemampuan pemahaman matematis akan mampu menyelesaikan suatu permasalahan menggunakan konsep yang dipahami walaupun soal yang disajikan berbeda.

b. Aspek-aspek Kemampuan Pemahaman Matematis

Menurut Karunia dan Ridwan kemampuan pemahaman matematis memiliki beberapa aspek,³⁰ antara lain:

1. Pemahaman Konsep, yaitu kemampuan yang berhubungan dengan memahami ide-ide matematika secara keseluruhan dan fungsional.
2. Pemahaman Mekanikal, yaitu kemampuan mengingat dan menerapkan simbol, notasi, rumus dalam matematika secara rutin atau melalui perhitungan yang sederhana.
3. Pemahaman Rasional, yaitu kemampuan membuktikan kebenaran teorema secara matematis.
4. Pemahaman Induktif, yaitu kemampuan mencoba sesuatu kasus yang sederhana serta mampu menganalogikan pada kasus yang serupa.
5. Pemahaman Intuitif, yaitu kemampuan memperkirakan sesuatu tanpa adanya keraguan.
6. Pemahaman Instrumental, yaitu kemampuan menghafal suatu konsep secara terpisah dan dapat menerapkan rumus dalam perhitungan yang sederhana.

²⁹ Ida Nursaadah dan Risma Amelia, *Analisis Kemampuan.....*, hlm. 2-3.

³⁰ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan.....*, hlm. 82.

7. Pemahaman Relasional, yaitu kemampuan mengaitkan suatu konsep dengan konsep lainnya secara benar dan menyadari proses yang dilakukan.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemahaman Matematis

Keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Ngalm Purwanto berhasil atau tidaknya belajar itu bergantung pada bermacam-macam faktor. Adapun faktor itu dapat dibedakan menjadi dua golongan, yaitu:³¹

1. Faktor yang ada pada diri sendiri yang kita sebut sebagai faktor individu, yang termasuk ke dalam faktor individu antara lain yaitu faktor kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan, motivasi, dan faktor pribadi.
2. Faktor yang ada di luar individu atau disebut faktor sosial, yang termasuk faktor sosial antara lain faktor keluarga atau keadaan rumah tangga, guru, dan cara mengajarkannya, alat-alat yang digunakan dalam belajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia serta motivasi sosial.

Rika berpendapat bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi pemahaman matematis, antara lain:³²

1. Faktor internal (dalam diri), meliputi minat, motivasi, kemampuan dasar, dan kemampuan kognitif.
2. Faktor eksternal (luar diri), meliputi tenaga pendidik, strategi pembelajaran, kurikulum, sarana prasarana dan lingkungan.

³¹ Ngalm Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 102.

³² Rika Sukmawati, *Pengaruh Pembelajaran Interaktif dengan Strategi Drill terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa*, JPPM, Vol. 10, No. 2, Tahun 2017, hlm. 96.

d. Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis

Untuk mengukur kemampuan pemahaman matematis yang dimiliki siswa perlu adanya indikator yang dijadikan pedoman pengukuran. Menurut NCTM indikator pemahaman matematis antara lain:³³

1. Mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan
2. Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh
3. Menggunakan model, diagram dan simbol-simbol untuk merepresentasikan suatu konsep
4. Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk representasi lainnya
5. Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep
6. Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep
7. Membandingkan dan membedakan konsep-konsep

Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan juga menyatakan bahwa setidaknya ada empat indikator pemahaman matematis, yaitu sebagai berikut:³⁴

1. Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh
2. Menerjemahkan dan menafsirkan makna simbol, tabel, diagram, gambar, grafik, serta kalimat matematis
3. Memahami dan menerapkan ide matematis
4. Membuat suatu ekstrapolasi (perkiraan)

Dalam penelitian ini yang dijadikan pedoman untuk mengukur kemampuan pemahaman matematis yaitu menggunakan indikator menurut NCTM.

³³ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills.....*, hlm. 7.

³⁴ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan.....*, hlm. 81.

B. Kajian Pustaka

Kajian pustaka berfungsi sebagai landasan teoritis dalam analisis hasil. Dalam kajian pustaka, peneliti membandingkan, membedakan, dan menempatkan kedudukan masing-masing penelitian yang dikaji kemudian dikaitkan dengan masalah yang sedang diteliti. Peneliti menggunakan beberapa referensi yang mendukung diantaranya yaitu:

Penelitian ini terkait dengan penelitian dari Niki Rosalia yang berjudul “Pengaruh *Self Efficacy* terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa ketika Wabah *Covid-19*”.³⁵ Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh *self efficacy* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa ketika wabah *covid-19*. Selain itu, arah kontribusi *self efficacy* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa adalah negatif, dengan demikian semakin rendah *self efficacy* maka semakin tinggi kemampuan pemahaman matematis siswa. Adapun letak persamaan dalam penelitian tersebut adalah sama-sama menggunakan variabel pemahaman matematis sebagai variabel terikatnya. Adapun perbedaannya terdapat pada variabel bebasnya, jika penelitian terdahulu menggunakan *self efficacy* sedangkan penelitian ini menggunakan variabel *self-confidence*.

Penelitian ini terkait dengan penelitian dari Fitri Riyanti dengan judul “Pengaruh *Self-Confidence* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto”.³⁶ Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara *self-confidence* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas X SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto sebesar 87,5%. Adapun letak persamaannya adalah sama-sama menggunakan variabel *self-confidence*

³⁵ Niki Rosalia, *Pengaruh Self Efficacy terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa ketika Wabah Covid-19*, Skripsi (Bandung: Tidak diterbitkan, 2020) Tersedia secara online, diakses pada tanggal 21 Juni 2022 Pukul 00.40 WIB.

³⁶ Fitri Riyanti, *Pengaruh Self Confidence terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto*, Skripsi (Purwokerto: Tidak diterbitkan, 2020) tersedia secara online, diakses pada tanggal 6 Juni 2022, Pukul 16.51 WIB.

sebagai variabel bebas dan menggunakan jenis penelitian kuantitatif serta menggunakan metode survei. Adapun letak perbedaannya adalah pada penelitian tersebut menggunakan variabel kemampuan komunikasi matematis sebagai variabel terikatnya, sedangkan penelitian ini menggunakan variabel kemampuan pemahaman matematis siswa sebagai variabel terikatnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Devita Sari dengan judul “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Ditinjau dari *Self-Confidence* Siswa SMP/MTs Pada Materi Kubus dan Balok”.³⁷ Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data diperoleh kesimpulan bahwa semakin tinggi kepercayaan diri seorang siswa maka semakin tinggi pula kemampuan pemahaman matematisnya serta juga menunjukkan bahwa *self-confidence* mempengaruhi kemampuan pemahaman matematis siswa di MTsN 1 Indragiri Hulu. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terletak pada variabel *self-confidence* dan kemampuan pemahaman matematis. Perbedaan penelitian ini terletak pada metode penelitian dan jenis penelitian, pada penelitian tersebut menggunakan metode penelitian deskriptif dan jenis penelitiannya yaitu penelitian kualitatif sedangkan peneliti menggunakan metode penelitian survei dan jenis penelitian kuantitatif.

Jurnal penelitian yang dilakukan oleh Mira Siti Hajar dan Eva Dwi Minarti yang berjudul “Pengaruh *Self-Confidence* Siswa SMP terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis”.³⁸ Hasil penelitian menunjukkan *self-confidence* siswa tidak memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis. Berdasarkan analisis lanjut penyebab *self-confidence* yang kurang pada siswa dalam penelitian ini yaitu tidak ada motivasi siswa ketika menyelesaikan soal matematika. Jika siswa tidak

³⁷ Devita Sari, *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Ditinjau dari Self Confidence Siswa SMP/MTs Pada Materi Kubus dan Balok*, Skripsi (Riau: Tidak diterbitkan, 2021) Tersedia secara online, diakses pada tanggal 9 April 2022, Pukul 04.47 WIB.

³⁸ Mira Siti Hajar dan Eva Dwi Minarti, *Pengaruh Self Confidence Siswa SMP terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis*, Majamath: Volume 2 Nomor 1 Maret 2019.

memiliki motivasi dalam menyelesaikan soal matematika maka siswa itu tidak akan berani mengungkapkan pendapat dan memiliki dorongan untuk berprestasi (indikator *self-confidence*) yang dapat mempengaruhi siswa terhadap kemampuan berpikir kritis yaitu kemauan dalam belajar dan menyelesaikan soal matematika, motivasi belajar dan *self efficacy* merupakan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Persamaan dalam penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan *self-confidence* sebagai variabel bebasnya. Adapun perbedaan dari penelitian tersebut yaitu variabel terikatnya menggunakan kemampuan berpikir kritis, sedangkan penelitian ini menggunakan variabel kemampuan pemahaman matematis.

C. Kerangka Berpikir

Kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan seseorang dalam menyerap suatu materi atau konsep dan mampu menerapkannya pada situasi yang sedikit berbeda dari yang didupatkannya. Artinya siswa yang memiliki kemampuan pemahaman matematis akan mampu menyelesaikan suatu permasalahan menggunakan konsep yang dipahami walaupun soal yang disajikan berbeda. Sedangkan *self-confidence* (kepercayaan diri) adalah sikap positif seseorang yang memandang dirinya mampu dalam mengembangkan penilaian positif baik terhadap diri sendiri atau terhadap situasi yang dihadapinya.³⁹

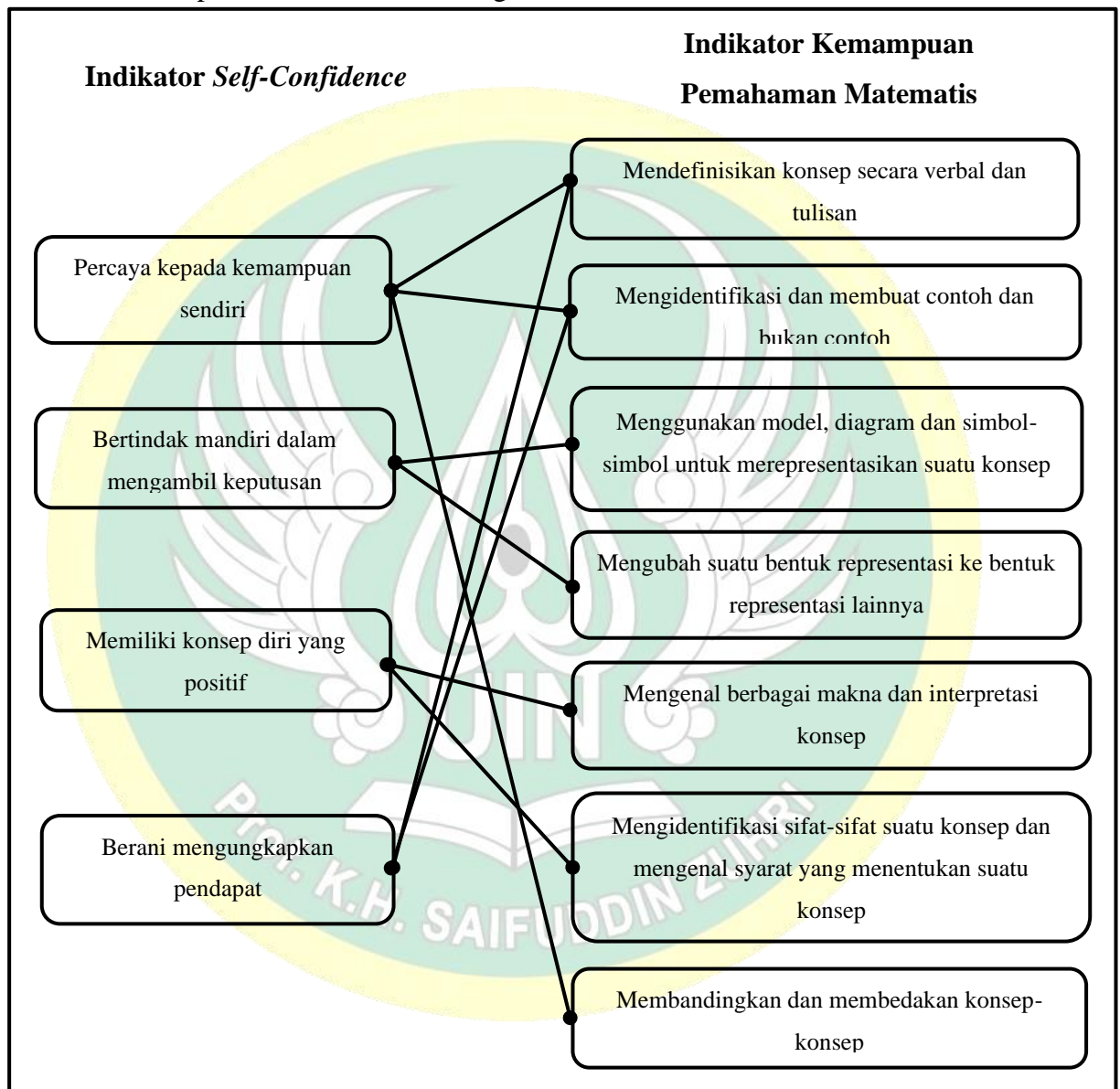
Menurut Yates yang dikutip oleh Heris Hendriana, menjelaskan bahwa sangat pentingnya kepercayaan diri bagi siswa agar mendapatkan keberhasilan dalam belajar matematika. Dengan adanya rasa percaya diri siswa akan lebih termotivasi dan tertarik untuk belajar matematika, sehingga hasil belajar matematikanya diharapkan lebih optimal.⁴⁰ Pernyataan tersebut didukung oleh temuan penelitian Uun Badriyah dan Widodo Winarso yang mengungkapkan bahwa ada korelasi positif antara kepercayaan diri dalam pembelajaran matematika terhadap nilai prestasi

³⁹ Fajar M. N., *Percaya Diri Modal Berprestasi*,, hlm. 17.

⁴⁰ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills*....., hlm. 198.

belajar matematika. Artinya semakin tinggi tingkat kepercayaan diri siswa semakin baik prestasi belajar matematikanya. Oleh karena itu, rasa percaya diri harus dimiliki dan dikembangkan pada setiap siswa.⁴¹

Berdasarkan pemahaman di atas, adapun gambar kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Hubungan Indikator

⁴¹ Uun Badriyah dan Widodo Winarso, *Korelasi Tingkat Kepercayaan Diri Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa di IAIN Syekh Nurjati Cirebon*, JPM UIN Antasari, Vol. 05 No. 2 Januari-Juni 2018, h. 15-29.

D. Rumusan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Jawaban yang saat ini hanya berdasarkan teori yang relevan bukanlah jawaban empiris berdasarkan fakta dari pengumpulan data.⁴²

Adapun hipotesis antara *self-confidence* dengan kemampuan pemahaman matematis yaitu terdapat pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto.



⁴² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 99.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Definisi dari metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁴³ Metode kuantitatif ini bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menaksir dan meramalkan hasilnya.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian survei. Survei merupakan suatu teknik pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara menyusun daftar pertanyaan yang diajukan kepada responden. Dalam penelitian survei, peneliti menentukan sumber data sesuai dengan tujuan penelitian, membuat kuesioner, atau melakukan wawancara untuk mengumpulkan data.⁴⁴ Dengan menggunakan penelitian survei ini, berarti tidak adanya perlakuan yang diberikan kepada objek yang diteliti sebelumnya. Dalam hal ini peneliti menggunakan angket sebagai alat pengumpul data.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 9 Purwokerto yang berlokasi di Jl. Jatisari No. 25, Karangmiri, Sumampir, Kecamatan Purwokerto Utara, Kabupaten Banyumas.

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 14.

⁴⁴ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan.....*, hlm. 114.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tahun pelajaran 2022/2023 pada semester 1 (satu) atau semester ganjil, tepatnya pada bulan Agustus 2022 sampai selesai.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempengaruhi kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁵ Pada penelitian ini populasinya adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto. Jumlah keseluruhan siswa kelas VIII terdiri dari 288 siswa dan dibagi menjadi 8 kelas yaitu kelas A sampai H. Untuk kelas H tidak dimasukkan ke dalam populasi karena digunakan untuk uji coba instrumen. Jadi yang termasuk ke dalam populasi terdiri dari 252 siswa dan dibagi menjadi 7 kelas yang akan diklasifikasikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.1 Data Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VIII A	36
2	VIII B	36
3	VIII C	36
4	VIII D	36
5	VIII E	36
6	VIII F	36
7	VIII G	36
Jumlah Total		252

2. Sampel

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁴⁶ Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *Probability Sampling*. *Probability Sampling* adalah

⁴⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian.....*, hlm. 117.

⁴⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian.....*, hlm. 118.

teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.⁴⁷ Pada penelitian ini peneliti mengambil teknik sampling *simple random sampling*. *Simple* (sederhana) dikarenakan oleh pengambilan sampelnya dengan cara sederhana, dilakukan secara acak (random) tanpa memperhatikan strata atau tingkatan jika populasinya homogen/sama.⁴⁸ Oleh sebab itu, semua populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel.

Untuk menentukan ukuran sampel dari populasi, rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus *Slovin*.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

N = Populasi

n = Sampel

e = Standar error

Hasil perhitungan:

$$n = \frac{252}{1 + 252(0.05)^2}$$

$$n = \frac{252}{1 + 252(0,0025)}$$

$$n = \frac{252}{1 + 0,63}$$

$$n = \frac{252}{1,63}$$

$$= 154,6012 = 155$$

Dari hasil tersebut, maka didapatkan jumlah sampel yang diperlukan sebanyak 155 siswa. Selanjutnya dilakukan perhitungan untuk jumlah sampel pada masing-masing kelas adalah sebagai berikut:

⁴⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian.....*, hlm. 120.

⁴⁸ Tarjo, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: DeePublish, 2019), hlm. 54.

Tabel 3.2 Jumlah Sampel Tiap Kelas

No	Kelas	Jumlah Siswa	Sampel	Total Sampel (dibulatkan)
1	VIII A	36	$\frac{36}{252} \times 155 = 22,143$	22
2	VIII B	36	$\frac{36}{252} \times 155 = 22,143$	22
3	VIII C	36	$\frac{36}{252} \times 155 = 22,143$	22
4	VIII D	36	$\frac{36}{252} \times 155 = 22,143$	22
5	VIII E	36	$\frac{36}{252} \times 155 = 22,143$	22
6	VIII F	36	$\frac{36}{252} \times 155 = 22,143$	22
7	VIII G	36	$\frac{36}{252} \times 155 = 22,143$	23
Jumlah				155

Untuk menentukan sampel masing-masing kelas digunakan sistem undian atau kocokan. Peneliti menulis nomer urut siswa dari 1 sampai 36 di lembaran kertas kemudian masing-masing dari kertas tersebut digulung lalu dikocok. Nomor urut yang keluar akan dijadikan sampel, ulangi kocokan sampai sampel yang dibutuhkan terpenuhi.

D. Variabel Penelitian dan Indikator

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁹ Pada penelitian ini terdapat dua variabel sebagai berikut:

a. Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel

⁴⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian.....*, hlm. 61.

terikat.⁵⁰ Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah *self-confidence*.

b. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁵¹ Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah pemahaman matematis siswa.

2. Indikator

Indikator penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Indikator kepercayaan diri (*self-confidence*) dalam bermatematika⁵², yaitu:

- 1) Percaya kepada kemampuan sendiri
- 2) Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan
- 3) Memiliki konsep diri yang positif
- 4) Berani mengungkapkan pendapat

b. Indikator pemahaman matematis menurut NCTM⁵³, yaitu:

- 1) Mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan
- 2) Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh
- 3) Menggunakan model, diagram dan simbol-simbol untuk merepresentasikan suatu konsep
- 4) Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk representasi lainnya
- 5) Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep
- 6) Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep
- 7) Membandingkan dan membedakan konsep-konsep

⁵⁰ Sugiono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hlm. 4.

⁵¹ Sugiono, *Statistika.....*, hlm. 4.

⁵² Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills.....*, hlm. 199.

⁵³ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills.....*, hlm. 7.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang ditempuh oleh peneliti untuk mengumpulkan data atau informasi yang dapat menjelaskan atau menjawab permasalahan yang diteliti dengan objektif.⁵⁴ Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai cara, yaitu dapat menggunakan wawancara, angket, observasi, tes, dan dokumentasi. Sesuai dengan jenis penelitiannya yaitu penelitian kuantitatif, maka untuk mendapat data-data yang berkaitan dengan fokus penelitian, peneliti menerapkan metode-metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Angket

Angket adalah suatu daftar pertanyaan-pertanyaan atau isian yang sudah terdapat jawaban yang dibakukan. Angket terdiri dari dua macam, yaitu angket berstruktur (tertutup), dan angket tak berstruktur (terbuka).⁵⁵ Dalam penelitian ini menggunakan angket tertutup yaitu angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang disertai pilihan jawaban untuk pertanyaan tersebut. Angket pada penelitian ini digunakan untuk mengukur *self-confidence* siswa yang berisi 16 butir pernyataan positif maupun pernyataan negatif. Jawaban dari pernyataan-pernyataan tersebut bernilai rentang antara satu hingga empat yang mewakili jawaban Selalu, Sering, Jarang, dan Tidak Pernah. Untuk masing-masing skornya mengacu pada skala likert.

Tabel 3.3 Pedoman Penskoran *Self-Confidence* (Skala Likert)

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif	
	Positif	Negatif
Selalu	4	1
Sering	3	2
Jarang	2	3
Tidak Pernah	1	4

⁵⁴ Syahrudin dan Salim, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Citapustaka Media, 2012), hlm. 131.

⁵⁵ Tatag Yuli Eko Siswono, *Paradigma Penelitian Pendidikan Pengembangan Teori dan Aplikasi Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2019), hlm. 130.

Kemudian untuk kisi-kisi pada angket *self-confidence* disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket *Self-Confidence*

No.	Indikator	Positif	Negatif	Jumlah
1	Percaya kepada kemampuan sendiri	1	8, 9, 13	4
2	Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan	14	2, 7, 10	4
3	Memiliki konsep diri yang positif	6	3, 11, 15	4
4	Berani mengungkapkan pendapat	4	5, 12, 16	4
Total		4	12	16

Sebelum instrumen diujikan kepada siswa, maka instrumen harus memenuhi uji persyaratan analisis yaitu validitas konten (isi), validitas butir, dan reliabilitas.

a. Validitas Konten (Isi)

Validitas konten merupakan validitas yang dinilai lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional oleh panel yang berkompeten atau melalui penilaian ahli.⁵⁶ Setelah melakukan uji validitas konten kepada ahli, kemudian instrumen direvisi sesuai saran/masukan dari ahli. Instrumen dinyatakan valid secara konten tergantung dari ahli. Ahli bebas memberikan penilaian apakah instrumen ini valid atau tidak. Indikator bahwa suatu instrumen telah valid adalah ahli sudah menerima instrumen, baik secara isi maupun formatnya, tanpa ada perbaikan kembali. Jika setelah revisi ahli masih meminta ada perbaikan, maka revisi masih perlu dilakukan hingga ahli benar-benar menerima instrumen tanpa perbaikan

⁵⁶ Hendryadi, *Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner*, Jurnal Riset Manajemen an Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT, Vol.2, No.2, Juni 2017: 169-178, ISSN 2527-7502.

lagi.⁵⁷ Pada angket validasi ahli mencakup kesesuaian isi materi, bahasa yang sesuai, dan konstruksi. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui seberapa tingkat kelayakan instrumen. Terdapat empat pilihan respon dengan masing-masing skor berbeda. Berikut tabel penskoran instrumen validasi ahli yaitu

Tabel 3.5 Penskoran Instrumen Validasi Ahli

Skor Rata-Rata	Kriteria Validasi
$1 \leq X < 1,75$	Sangat Tidak Valid
$1,75 \leq X < 2,5$	Tidak Valid
$2,5 \leq X < 3,25$	Valid
$3,25 \leq X \leq 4$	Sangat Valid

Kelayakan instrumen *self-confidence* pada penelitian ini ditunjukkan berdasarkan hasil analisis yang telah divalidasi oleh validator ahli yaitu Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd. dan Vika Eli Safitri, S.Pd. Hasil validasi ahli (secara rinci disajikan pada lampiran) dan disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.6 Hasil Validasi Ahli *Self-Confidence*

No	Validator	Skor Total	Skor Rata-Rata
1.	Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd.	33	3,67
2.	Vika Eli Safitri, S.Pd.	32	3,56
Total		65	7,23

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa skor rata-rata yang diperoleh dari hasil analisis validator Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd. yaitu sebesar 3,67. Berdasarkan tabel 3.5 (penskoran validasi ahli) termasuk ke dalam kriteria "Sangat Valid". Kemudian menurut Vika Eli Safitri, S.Pd. hasil analisis validasinya yaitu sebesar 3,56 dan termasuk ke dalam kriteria "Sangat Valid". Sehingga dari kedua validator tersebut dapat

⁵⁷ Febrianawati Yusup, *Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif*, Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan, Vol. 7 No. 1. Januari-Juni 2018 (17-23).

disimpulkan bahwa angket *self-confidence* layak digunakan untuk penelitian dengan kriteria “Sangat Valid”.

b. Validitas Butir

Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Dengan kata lain, validitas suatu instrumen merupakan tingkat ketepatan suatu instrumen untuk mengukur sesuatu yang harus diukur.⁵⁸ Sebelum peneliti melakukan penelitian di lapangan, peneliti membuat instrumen penelitian yang terdiri dari instrument angket untuk mengukur *self-confidence* siswa serta instrumen tes untuk mengukur kemampuan pemahaman matematis siswa. Kedua instrumen ini harus melalui uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan untuk mengukur *self-confidence* dan kemampuan pemahaman matematis siswa, tujuannya agar mengetahui layak atau tidaknya angket atau tes tersebut diujikan.

Untuk mengukur validitas instrumen angket dan tes peneliti menggunakan teknik uji validitas korelasi *product moment pearson*, adapun rumus korelasi *product moment pearson* sebagai berikut:⁵⁹

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara skor butir soal (X) dan total skor (Y)

N = banyak subjek

X = skor butir soal atau skor item pernyataan/pertanyaan

Y = total skor

⁵⁸ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan.....*, hlm. 190.

⁵⁹ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan.....*, hlm. 193.

Setelah diperoleh harga r_{xy} , dilakukan pengujian validitas dengan membandingkan harga r_{xy} dengan r_{tabel} . Jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka butir soal dikatakan valid, sedangkan jika $r_{xy} < r_{tabel}$ maka butir soal dikatakan tidak valid.⁶⁰

Pengujian validitas dilakukan dengan bantuan aplikasi *SPSS Version 22* atau *Microsoft Excel*. Dalam skripsi ini jumlah item angket berjumlah 20 item dan jumlah responden untuk uji coba berjumlah 36 siswa. Berdasarkan $df = (N-2)$ maka jumlah sampel sebanyak $36-2=34$. Sehingga dari jumlah sampel 34 dan taraf signifikansi 5% diperoleh r_{tabel} sebesar 0,339. Adapun ringkasan hasil uji validitas variabel *self-confidence* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Instrumen *Self-Confidence*

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,491	0,339	Valid
2	0,580	0,339	Valid
3	0,349	0,339	Valid
4	0,564	0,339	Valid
5	0,734	0,339	Valid
6	0,628	0,339	Valid
7	0,242	0,339	Tidak Valid
8	0,188	0,339	Tidak Valid
9	0,242	0,339	Tidak Valid
10	0,286	0,339	Tidak Valid
11	0,386	0,339	Valid
12	0,576	0,339	Valid
13	0,601	0,339	Valid
14	0,511	0,339	Valid
15	0,687	0,339	Valid
16	0,522	0,339	Valid
17	0,611	0,339	Valid
18	0,458	0,339	Valid

⁶⁰ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan.....*, hlm. 193.

19	0,452	0,339	Valid
20	0,696	0,339	Valid

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 20 soal, empat diantaranya dinyatakan tidak valid yaitu pada nomor 7, 8, 9, 10. Nomor item yang tidak valid tidak dapat digunakan untuk penelitian sehingga harus dihilangkan. Sedangkan nomor item yang dinyatakan valid tetap digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan pada penelitian. Jadi jumlah soal yang valid dalam penelitian ini berjumlah 16 soal.

c. Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan keajegan atau kekonsistenan instrumen bila diberikan pada subjek yang sama meskipun oleh orang yang berbeda, waktu yang berbeda, atau tempat yang berbeda, maka akan memberikan hasil yang sama atau relatif sama (tidak berbeda secara signifikan). Uji reliabilitasnya menggunakan rumus *Cronbach Alpha*, adapun rumus tersebut adalah sebagai berikut:

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan :

r = Koefisien Reliabilitas

n = Banyak Butir Soal

s_i^2 = Variansi Skor Butir Soal ke-i

s_t^2 = Variansi Skor Total

Untuk mengetahui tingkat reliabilitas dengan rumus *Cronbach Alpha* dapat dilihat dari nilai r. kriteria keputusan jika koefisien reliabilitas *Cronbach Alpha* ($r > 0,6$) maka instrument penelitian dinyatakan reliabel.⁶¹ Untuk mengkriterikan nilai

⁶¹ Nikolaus Duli, *Metode Penelitian Kuantitatif Beberapa Konsep Dasar untuk Penelitian Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019), hlm. 108.

reliabilitas dapat menggunakan kriteria reliabilitas Guilford berikut:⁶²

Dengan menggunakan aplikasi *SPSS Version 22*, hasil uji reliabilitas pada variabel *self-confidence* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas Variabel *Self-Confidence*

Cronbach's Alpha	N of Items
.860	16

Berdasarkan tabel di atas, pada kolom *Cronbach Alpha* menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas pada variabel *self-confidence* adalah 0,860 yang berarti koefisien reliabilitas $> 0,60$. Sehingga bisa dikatakan bahwa instrumen yang telah disusun tersebut sudah reliabel.

2. Soal Tes

Tes merupakan seperangkat soal-soal, pertanyaan-pertanyaan, atau masalah yang diberikan kepada seseorang untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dapat menunjukkan kemampuan atau karakteristik dari seseorang itu. Tes dapat diklasifikasikan menurut tujuannya, yakni menurut aspek-aspek yang ingin diukur.⁶³ Tes dalam penelitian ini berupa soal uraian (*essay*). Soal tes diberikan bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman matematis siswa. Tes uraian ini berisi tujuh soal yang disusun berdasarkan pada indikator kemampuan pemahaman matematis. Setiap jawaban memiliki nilai maksimal dua untuk jawaban benar. Tes uraian ini nantinya akan mengacu pada komponen terkait hasil kemampuan pemahaman matematis siswa.

⁶² Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan.....*, hlm. 206.

⁶³ Tatag Yuli Eko Siswono, *Paradigma Penelitian.....*, hlm. 121.

Tabel 3.9 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Matematis

Indikator	Tahapan berpikir siswa dalam penyelesaian soal	Skor
Mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan	Siswa tidak menjawab sama sekali atau siswa menjawab tetapi salah	0
	Siswa dapat menyebutkan pengertian pola bilangan persegi. Seperti, pola persegi adalah pola bilangan yang dapat membentuk persegi atau pola persegi adalah sama dengan pola bilangan pangkat 2	1
	Siswa dapat menyebutkan dua definisi pola bilangan persegi yaitu pola persegi adalah pola bilangan yang dapat membentuk persegi atau sama dengan pola bilangan pangkat 2	2
Mengidentifikasi (membuat contoh dan bukan contoh)	Siswa tidak menjawab sama sekali atau siswa menjawab tetapi salah	0
	Siswa dapat menentukan barisan bilangan mana yang menggunakan rumus tersebut dengan benar tetapi tidak ada/salah cara penyelesaiannya atau cara penyelesaiannya benar tetapi salah menentukan bilangan yang sesuai dengan rumus	1
	Siswa dapat menentukan barisan bilangan mana yang menggunakan rumus tersebut dengan benar dan mencantumkan cara penyelesaiannya dengan benar	2
Menggunakan model, diagram, dan simbol-simbol untuk mempresentasikan suatu konsep	Siswa tidak menjawab sama sekali atau siswa menjawab tetapi salah	0
	Siswa dapat menjawab dengan benar tetapi tidak mencantumkan keterangannya atau keterangannya benar tetapi jawabannya salah	1

	Siswa dapat menjawab dengan benar dan lengkap dengan mencantumkan keterangannya	2
Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk representasi lainnya	Siswa tidak menjawab sama sekali atau siswa menjawab tetapi salah	0
	Siswa dapat menentukan banyaknya kotak pada pola ke-6 dengan benar tetapi tidak ada/salah cara penyelesaiannya atau cara penyelesaiannya benar tetapi salah menentukan banyaknya kotak pada pola ke-6	1
	Siswa dapat menentukan banyaknya kotak pada pola ke-6 dengan benar dan mencantumkan cara penyelesaiannya dengan benar	2
Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep	Siswa tidak menjawab sama sekali atau siswa menjawab tetapi salah	0
	Siswa dapat menentukan nilai x dengan benar tetapi tidak ada/salah cara penyelesaiannya atau cara penyelesaiannya benar tetapi salah dalam menentukan nilai x	1
	Siswa dapat menentukan nilai x dengan benar dan mencantumkan cara penyelesaiannya dengan benar	2
Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep	Siswa tidak menjawab sama sekali atau siswa menjawab tetapi salah	0
	Siswa dapat menyebutkan $a = U_1 =$ suku pertama	1
	Siswa dapat menyebutkan $a = U_1 =$ suku pertama dan $r =$ rasio atau selisih suku-suku yang berdekatan	2
Membandingkan dan membedakan konsep-konsep	Siswa tidak menjawab sama sekali atau siswa menjawab tetapi salah	0
	Siswa dapat menjelaskan pengertian barisan dengan benar tetapi pengertian deretnya salah atau menjelaskan pengertian deret aritmatika dengan benar tetapi pengertian barisannya salah	1

	Siswa dapat menjelaskan pengertian barisan dan deret aritmatika dengan benar	2
Total Skor		14

Keterangan Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Adapun kisi-kisi yang disusun berdasarkan indikator-indikator dari variabel penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.10 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemahaman Matematis

No.	Indikator Variabel	Butir Soal	Indikator Soal
1.	Mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan	1	Menjelaskan pengertian dari pola bilangan persegi
2.	Mengidentifikasi (membuat contoh dan bukan contoh)	2	Menentukan manakah yang termasuk ke dalam rumus $U_n = n(n+1)$
3.	Menggunakan model, diagram, dan simbol-simbol untuk merepresentasikan suatu konsep	3	Menentukan pola bilangan jika diketahui suatu gambar
4.	Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk representasi lainnya	4	Menentukan banyaknya kotak pada pola ke-n jika pola tersebut diketahui dengan gambar
5.	Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep	5	Jika diketahui suatu deret geometri. Tentukan nilai x nya.
6.	Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep	6	Menentukan apa saja yang harus diketahui dalam mencari suku ke-n pada barisan geometri
7.	Membandingkan dan membedakan konsep-konsep	7	Membedakan barisan dan deret aritmatika

Sebelum instrumen diujikan kepada siswa, maka instrumen harus memenuhi uji persyaratan analisis yaitu validitas konten (isi), validitas butir, dan reliabilitas.

a. Validitas Konten (Isi)

Validitas konten atau validasi isi merujuk pada penjelasan sebelumnya. Kelayakan instrumen kemampuan pemahaman matematis pada penelitian ini ditunjukkan berdasarkan hasil analisis yang telah divalidasi oleh validator ahli yaitu Muhammad ‘Azmi Nuha, M.Pd. dan Vika Eli Safitri, S.Pd. Hasil validasi ahli (secara rinci disajikan pada lampiran) dan disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.11 Hasil Validasi Ahli Kemampuan Pemahaman Matematis

No	Validator	Skor Total	Skor Rata-Rata
1.	Muhammad ‘Azmi Nuha, M.Pd.	35	3,5
2.	Vika Eli Safitri, S.Pd.	35	3,5
Total		70	7

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa skor rata-rata yang diperoleh dari hasil analisis validator Muhammad ‘Azmi Nuha, M.Pd. yaitu sebesar 3,5. Berdasarkan tabel 3.5 (penskoran validasi ahli) termasuk ke dalam kriteria “Sangat Valid”. Kemudian menurut Vika Eli Safitri, S.Pd. hasil analisis validasinya yaitu sebesar 3,5 dan termasuk ke dalam kriteria “Sangat Valid”. Sehingga dari kedua validator tersebut dapat disimpulkan bahwa soal tes kemampuan pemahaman matematis layak digunakan untuk penelitian dengan kriteria “Sangat Valid”.

b. Validitas Butir

Gambaran validasi butir sesuai dengan penjelasan sebelumnya. Adapun untuk hasil uji validitas variabel kemampuan pemahaman matematis dihitung dengan bantuan

aplikasi *SPSS Version 22* atau *Microsoft Excel*. Jumlah responden uji coba berjumlah 36 siswa dengan $df = (N-2)$ maka jumlah sampelnya $36-2=34$ dan taraf signifikansi 5% diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3.12 Hasil Uji Validitas Kemampuan Pemahaman Matematis

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,572	0,339	Valid
2	0,263	0,339	Tidak Valid
3	0,732	0,339	Valid
4	0,674	0,339	Valid
5	0,606	0,339	Valid
6	0,656	0,339	Valid
7	0,845	0,339	Valid
8	0,737	0,339	Valid
9	0,573	0,339	Valid
10	0,148	0,339	Tidak Valid
11	0,240	0,339	Tidak Valid
12	0,522	0,339	Valid
13	0,368	0,339	Valid
14	0,123	0,339	Tidak Valid

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 14 soal, empat diantaranya dinyatakan tidak valid yaitu pada nomor 2, 10, 11, 14. Nomor item yang tidak valid tidak dapat digunakan untuk penelitian sehingga harus dihilangkan. Sedangkan nomor item yang dinyatakan valid hanya beberapa soal yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan pada penelitian. Jadi jumlah soal valid yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 7 soal yang masing-masing soal mewakili satu indikator yaitu soal nomor 1, 3, 5, 7, 9, 12, dan 13.

c. Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan keajegan atau kekonsistenan instrumen bila diberikan pada subjek yang sama meskipun oleh

orang yang berbeda, waktu yang berbeda, atau tempat yang berbeda, maka akan memberikan hasil yang sama atau relatif sama (tidak berbeda secara signifikan). Pengujian reliabilitas sesuai dengan penjelasan sebelumnya.

Perhitungan Uji Reliabilitas dilakukan dengan bantuan aplikasi *SPSS Version 22*. Hasil dari uji reliabilitas *Cronbach Alpha* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.13 Hasil Reliabilitas Variabel Kemampuan Pemahaman Matematis

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.830	10

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *Cronbach Alpha* instrumen kemampuan pemahaman matematis sebesar 0,830 yang berarti koefisien reliabilitas $> 0,60$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen untuk variabel kemampuan pemahaman matematis tersebut reliabel.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data ini digunakan untuk menguji hipotesis apakah H_0 ditolak atau diterima. Ditolak berarti ada pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa dan jika diterima berarti tidak ada pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa.

1. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis data diperlukan guna mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak. Analisis varian mempersyaratkan bahwa data berasal dari populasi

yang berdistribusi normal. Analisis regresi harus memenuhi syarat uji persyaratan normalitas, linieritas, dan keberartian regresi.⁶⁴

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data antara lain dengan kertas peluang normal, uji *liliefors*, uji *chi kuadrat*, dan teknik *Kolmogorov-Smirnov* dan SPSS. Penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk menguji kenormalan datanya dengan kriteria pengujian yaitu jika *Kolmogorov Smirnov sig* $\geq 0,05$, menunjukkan data berdistribusi normal, dengan taraf kepercayaan 5%. Sedangkan jika angka *Kolmogorov Smirnov sig* $< 0,05$ menunjukkan data tidak berdistribusi normal.⁶⁵

b. Uji Keberartian Regresi

Sebelum melakukan analisis regresi sederhana, maka perlu dilakukan uji keberartian persamaan regresi. Uji keberartian atau uji independen dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan variabel dependen dengan variabel independen berarti signifikan atau tidak. Pengujian diperiksa berdasarkan hipotesis berikut:

H_0 : regresi tidak berarti

H_1 : regresi berarti

Kriteria pengujian yang digunakan yaitu H_0 diterima jika nilai $sig > 0,05$ artinya regresi tidak berarti, dan H_0 ditolak untuk yang lain.⁶⁶

⁶⁴ Didi Sudrajat, *Pengantar Statistika Pendidikan Disertai Aplikasi Program SPSS*, (Surakarta: Center of Language and Culture Studies, 2020), hlm. 196.

⁶⁵ Haryadi Sarjono & Winda Julianita, *SPSS vs LISREL Sebuah Pengantar, Aplikasi untuk Riset*, (Jakarta: Salemba Empat, 2013), hlm. 63-64.

⁶⁶ Rohmad & Supriyanto, *Pengantar Statistika untuk Penelitian: Pendidikan Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 184.

c. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Kriteria pengambilan keputusan didasarkan jika $\text{sig.} \geq 0,05$ maka H_0 diterima (H_1 ditolak), artinya hubungan antar variabel linear, sebaliknya jika $\text{sig.} < 0,05$ maka H_0 ditolak (H_1 diterima) artinya hubungan antar variabel tidak linear.⁶⁷

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis atau uji pengaruh berfungsi untuk mengetahui apakah koefisien regresi tersebut signifikan atau tidak. Ketentuan keputusan hipotesis adalah:⁶⁸

- a. Jika $\text{Sig.} > 0,05$ maka H_0 diterima (H_1 ditolak). Artinya, tidak signifikan.
- b. Jika $\text{Sig.} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak (H_1 diterima). Artinya, signifikan.

3. Persamaan Regresi

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menentukan hubungan fungsional atau kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen atau membuat prediksi dengan membuat satu variabel independen tunggal. Rumus yang umum digunakan untuk menentukan persamaan regresi linear sederhana adalah:⁶⁹

$$\hat{Y} = a + bX$$

Dimana:

\hat{Y} = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y bila $X = 0$ (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan bila (-) maka terjadi penurunan

⁶⁷ Haryadi Sarjono & Winda Julianita, *SPSS vs LISREL*, hlm. 63-64.

⁶⁸ Haryadi Sarjono & Winda Julianita, *SPSS vs LISREL*, hlm. 101.

⁶⁹ Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 149.

X = Subek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

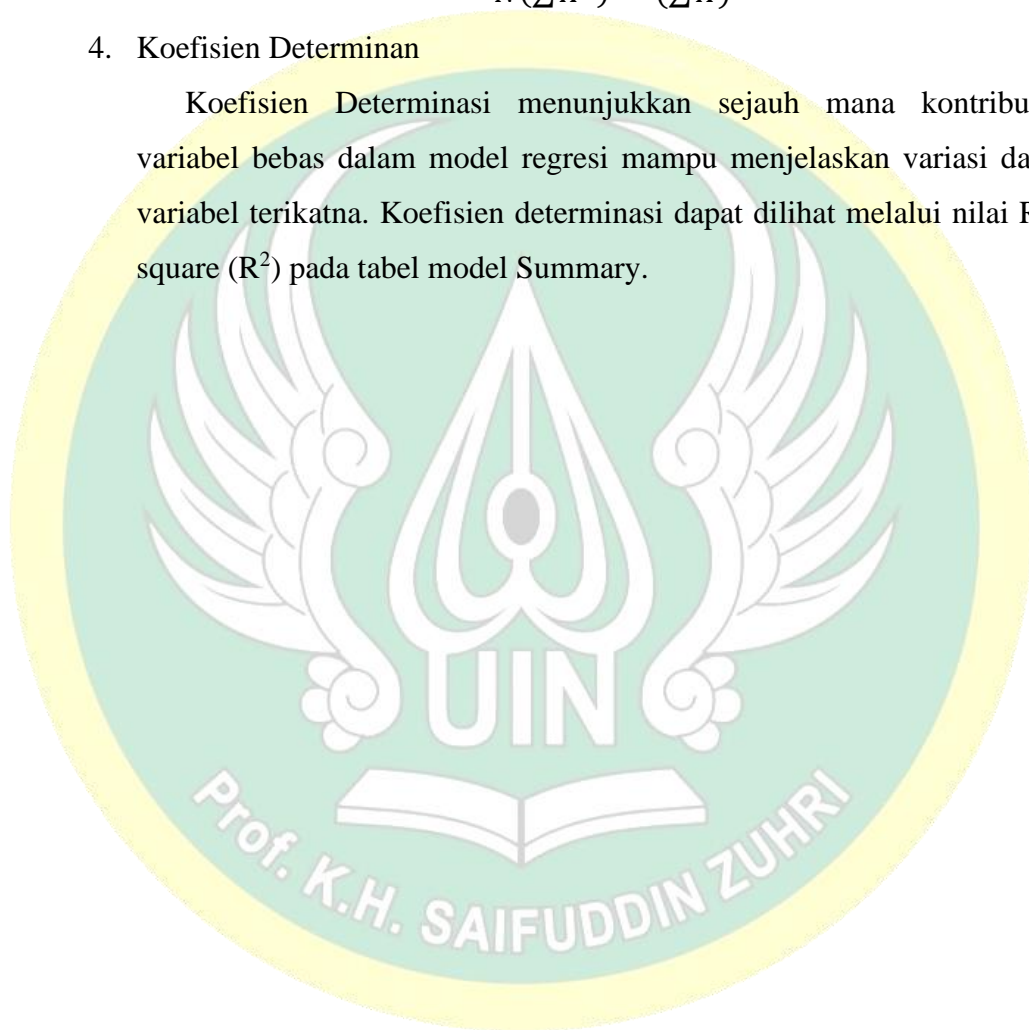
Selanjutnya, harga a dan b dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁷⁰

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{N(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{N(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

4. Koefisien Determinan

Koefisien Determinasi menunjukkan sejauh mana kontribusi variabel bebas dalam model regresi mampu menjelaskan variasi dari variabel terikatna. Koefisien determinasi dapat dilihat melalui nilai R-square (R^2) pada tabel model Summary.



⁷⁰ Didi Sudrajat, *Pengantar Statistika*, hlm. 259.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data

1. Deskripsi Data *Self-Confidence*

Data *self-confidence* siswa diperoleh dari data angket yang terdiri dari 16 butir soal pernyataan yang kemudian diisi oleh siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto dengan sampel yang berjumlah 155 siswa. Pada angket pernyataan tersebut, terdapat pernyataan positif dan pernyataan negatif dengan skor ideal yang diberikan maksimal 4 dan minimal 1 pada setiap item pernyataan. Adapun skor jawaban responden ada pada tabel 4.1.

2. Deskripsi Data Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa

Data kemampuan pemahaman matematis siswa diperoleh dari data tes uraian yang terdiri dari 7 butir soal pertanyaan yang kemudian diisi oleh siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto dengan sampel yang berjumlah 155 siswa. Skor ideal yang diberikan maksimal 2 dan minimal 0 pada setiap item soal pertanyaan. Adapun skor jawaban responden ada pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Skor Jawaban Responden

No	Nama Siswa	Kelas	Skor Self-Confidence	Nilai Akhir Kemampuan Pemahaman Matematis
1	A. G. Y.	VIII A	38	35.71
2	A. R. P.	VIII A	42	42.86
3	A. M.	VIII A	39	35.71
4	A. P. P.	VIII A	45	42.86
5	A. P. B.	VIII A	33	35.71
6	A. D. S.R.	VIII A	46	50.00
7	A. R. B.	VIII A	40	57.14
8	A. E. R.	VIII A	40	42.86
9	E. A. P.	VIII A	43	42.86
10	F. Y. R.	VIII A	44	42.86
11	G. M. I.	VIII A	39	35.71

12	H. F.	VIII A	45	42.86
13	H. W.	VIII A	35	35.71
14	M. A. E. N.	VIII A	39	35.71
15	M. A. M.	VIII A	41	42.86
16	N. W. S.	VIII A	43	42.86
17	R. A. F.	VIII A	36	35.71
18	S. N. M.	VIII A	37	35.71
19	T. K. N. S.	VIII A	47	57.14
20	V. C. M. P.	VIII A	35	42.86
21	Y. A. P.	VIII A	41	50.00
22	Z. A. T.	VIII A	33	35.71
23	A.T. P.	VIII B	32	50.00
24	A. P. P. R.	VIII B	47	57.14
25	C. S. R.	VIII B	59	71.43
26	D. G. R.	VIII B	44	50.00
27	E. D. H.	VIII B	53	71.43
28	F. Y. S.	VIII B	38	50.00
29	F. N. S.	VIII B	39	42.86
30	H. P. S.	VIII B	34	42.86
31	J. L.	VIII B	33	42.86
32	K. B. N.	VIII B	40	50.00
33	L. O. P.	VIII B	33	42.86
34	M. M. S.	VIII B	43	57.14
35	M. M.D.S.	VIII B	41	57.14
36	N. A. A.	VIII B	33	42.86
37	N. A. M.	VIII B	38	35.71
38	R. A. S.	VIII B	42	42.86
39	R. I. P.	VIII B	49	50.00
40	R. P. M.	VIII B	46	50.00
41	S. M.	VIII B	41	64.29
42	T. C. J.	VIII B	44	57.14
43	V. R.	VIII B	33	42.86
44	Z. I. 'A. A. N.	VIII B	41	42.86
45	A. K. C. N.	VIII C	40	42.86
46	A.T. S.	VIII C	32	35.71
47	B. D. S.	VIII C	39	42.86
48	D. D. T.	VIII C	51	57.14
49	D. R. A.	VIII C	39	35.71
50	E. E. S.	VIII C	46	57.14
51	F. A. M.	VIII C	40	42.86
52	H. A. R.	VIII C	42	50.00
53	H. N. F.	VIII C	41	42.86
54	I. T. S.	VIII C	37	42.86
55	K. S. N.	VIII C	39	50.00

56	M. C. K.	VIII C	47	50.00
57	M. I. P.	VIII C	48	42.86
58	P. L. N.	VIII C	37	42.86
58	R. K. A.	VIII C	38	42.86
60	R. P. P.	VIII C	57	64.29
61	R. N. H.	VIII C	44	42.86
62	R. A. F.	VIII C	45	50.00
63	S.	VIII C	52	57.14
64	S. A. P.	VIII C	38	35.71
65	Y. K. N. G.	VIII C	34	42.86
66	Z. V. E.	VIII C	39	42.86
67	A. F. F.	VIII D	40	50.00
68	A. F.	VIII D	30	35.71
69	A. I. E.	VIII D	42	42.86
70	A. F.	VIII D	38	35.71
71	A. F. R.	VIII D	43	50.00
72	A. . B.	VIII D	37	35.71
73	A. R.	VIII D	51	57.14
74	A. M.	VIII D	45	57.14
75	B. C. S. F.	VIII D	50	57.14
76	K. P. N.	VIII D	39	50.00
77	L. K. R.	VIII D	33	35.71
78	M. A. F. H.	VIII D	38	50.00
79	N. N. K.	VIII D	31	35.71
80	P. F. A.	VIII D	33	42.86
81	R. I. A. P.	VIII D	45	50.00
82	R. A. F. W.	VIII D	43	50.00
83	R. A.	VIII D	47	57.14
84	S. D. W.	VIII D	39	50.00
85	S. A. M.	VIII D	41	50.00
86	T. F. A.	VIII D	41	42.86
87	U. S.	VIII D	39	42.86
88	Y. S. I.	VIII D	38	57.14
89	A.	VIII E	31	35.71
90	A. F. A.	VIII E	43	42.86
91	A. A. T.	VIII E	42	42.86
92	A. R. R.	VIII E	30	35.71
93	A. S. P.	VIII E	44	42.86
94	A. P. M.	VIII E	38	35.71
95	A. P. N. Y.	VIII E	35	35.71
96	A. Z. R.	VIII E	44	42.86
97	D. T.	VIII E	37	42.86
98	F. T. K.	VIII E	42	50.00
99	F. A.	VIII E	34	42.86

100	G. M. G.	VIII E	38	42.86
101	J. J. N.	VIII E	44	50.00
102	M. F. F.	VIII E	34	42.86
103	M. I. R.	VIII E	35	50.00
104	N. A. N.	VIII E	33	42.86
105	R. M.	VIII E	41	50.00
106	S. N. R.	VIII E	38	42.86
107	S. A.	VIII E	58	64.29
108	W. S.	VIII E	30	42.86
109	Y. A. R.	VIII E	33	35.71
110	Z. A. W.	VIII E	35	42.86
111	A. A.H.	VIII F	49	57.14
112	A. Y. S. R.	VIII F	45	57.14
113	A. S. I. F.	VIII F	50	64.29
114	A. A. W.	VIII F	47	50.00
115	B. P.	VIII F	43	50.00
116	C. I. S.	VIII F	46	57.14
117	D. B. W.	VIII F	45	42.86
118	E. B. S.	VIII F	36	42.86
119	E. U. K.	VIII F	49	57.14
120	F. A. R.	VIII F	33	35.71
121	F. A. S.	VIII F	52	64.29
122	H. I.	VIII F	35	42.86
123	J. L. A.	VIII F	42	57.14
124	K. S. D. O.	VIII F	46	57.14
125	L. A.	VIII F	39	42.86
126	M. D. E.	VIII F	47	57.14
127	M. I. A.	VIII F	47	50.00
128	R. A. S. M.	VIII F	34	42.86
129	S. P. A.	VIII F	43	42.86
130	S. A. Y.	VIII F	46	57.14
131	T. A. P.	VIII F	35	42.86
132	Y. T.	VIII F	54	64.29
133	A. S.	VIII G	47	57.14
134	A. J. S.	VIII G	37	50.00
135	A.	VIII G	35	35.71
136	A. M. R.	VIII G	39	50.00
137	B. S. N.	VIII G	31	35.71
138	D. I. N. H.	VIII G	63	64.29
139	D. R. A. P.	VIII G	48	57.14
140	H. S. I.	VIII G	47	57.14
141	I.F.	VIII G	50	57.14
142	I. A. P.	VIII G	37	42.86
143	J. H. M.	VIII G	41	57.14

144	K. D. P.	VIII G	41	50.00
145	M. S. N.W.	VIII G	49	64.29
146	M. A. R.	VIII G	35	42.86
147	N. D. M.	VIII G	39	50.00
148	N. N.	VIII G	38	50.00
149	P. I. S.	VIII G	47	50.00
150	P. K. S. P.	VIII G	50	64.29
151	R. A. A.	VIII G	31	42.86
152	S. I. S.	VIII G	30	42.86
153	S. N. D.	VIII G	56	71.43
154	W. S.	VIII G	46	57.14
155	K. T.	VIII G	42	42.86

B. Analisis Data

1. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan uji linieritas. Uji normalitas dan uji linieritas merupakan beberapa persyaratan analisis bagi penggunaan statistik parametrik. Tujuan menggunakan uji prasyarat analisis yaitu memastikan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal, serta memastikan bahwa persamaan regresi berbentuk linier dan signifikan. Sebelum melakukan uji prasyarat analisis, diperlukan jawaban responden pada angket dan soal tes yang telah dibuat oleh peneliti dengan jumlah item adalah sebanyak 16 item angket dan 7 soal tes yang sebelumnya sudah diuji validitas dan reliabilitas. Angket dan soal ini diberikan kepada 155 siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto. Berdasarkan pada hasil skor jawaban responden, maka selanjutnya dilakukan uji prasyarat analisis berupa:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji *Kormogorov-Smirnov* untuk menguji kenormalan datanya dengan kriteria pengujian yaitu jika *Kormogorov Smirnov sig* $\geq 0,05$, menunjukkan data berdistribusi normal, dengan taraf kepercayaan 5%. Sedangkan jika angka

Kormogorov Smirnov sig < 0,05 menunjukkan data tidak berdistribusi normal.⁷¹ Uji normalitas pada penelitian ini dibantu dengan aplikasi *SPSS Version 22* dengan metode *Kormogorov-Smirnov* menggunakan residual dengan output sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		155
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.53980283
Most Extreme Differences	Absolute	.065
	Positive	.054
	Negative	-.065
Test Statistic		.065
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,200. Karena nilai signifikansi $\geq 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

b. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian atau uji independen dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan variabel dependen dengan variabel independen berarti signifikan atau tidak. Pengujian diperiksa berdasarkan hipotesis berikut:

H_0 : regresi tidak berarti

H_1 : regresi berarti

Kriteria pengujian yang digunakan yaitu H_0 diterima jika nilai sig > 0,05 artinya regresi tidak berarti, dan H_0 ditolak jika

⁷¹ Haryadi Sarjono & Winda Julianita, *SPSS vs LISREL Sebuah Pengantar, Aplikasi untuk Riset,*, hlm. 63-64.

nilai sig < 0,05 artinya regresi berarti.⁷² Uji keberartian regresi pada penelitian ini dibantu dengan aplikasi *SPSS Version 22* dengan output sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Uji Keberartian Regresi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7156.429	1	7156.429	231.675	.000 ^b
	Residual	4726.170	153	30.890		
	Total	11882.599	154			

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Matematis

b. Predictors: (Constant), Self-Confidence

Berdasarkan tabel hasil uji keberartian regresi dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa regresi berarti dan H_0 ditolak. Dengan demikian, variabel *self-confidence* dapat digunakan untuk memprediksi kemampuan pemahaman matematis siswa.

c. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Kriteria pengambilan keputusan didasarkan jika sig. $\geq 0,05$ maka H_0 diterima (H_1 ditolak), artinya hubungan antar variabel linear, sebaliknya jika sig. < 0,05 maka H_0 ditolak (H_1 diterima) artinya hubungan antar variabel tidak linear.⁷³ Uji linieritas pada penelitian ini dibantu dengan aplikasi *SPSS Version 22* dengan output sebagai berikut:

⁷² Rohmad & Supriyanto, *Pengantar Statistika untuk Penelitian: Pendidikan Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 184.

⁷³ Haryadi Sarjono & Winda Julianita, *SPSS vs LISREL*, hlm. 63-64.

Tabel 4.4 Hasil Uji Linieritas

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pemahaman Matematis * Self-Confidence	Between Groups	(Combined)	8135.924	29	280.549	9.360	.000
		Linearity	7156.429	1	7156.429	238.759	.000
		Deviation from Linearity	979.495	28	34.982	1.167	.277
	Within Groups		3746.675	125	29.973		
Total			11882.599	154			

Berdasarkan tabel uji linieritas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,277. Karena nilai signifikansi $\geq 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa antar variabel memiliki hubungan yang linier dan H_0 diterima.

2. Uji Hipotesis

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis regresi linier sederhana. Hipotesis yang peneliti ajukan dalam analisis regresi linier sederhana ini seperti yang dikemukakan diawal yaitu:

H_0 : tidak terdapat pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto.

H_1 : terdapat pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto.

Dari perhitungan menggunakan aplikasi *SPSS Version 22* tersebut, akan muncul beberapa tabel yang menunjukkan hasil pemrosesan data. Tabel tersebut antara lain:

Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7156.429	1	7156.429	231.675	.000 ^b
	Residual	4726.170	153	30.890		
	Total	11882.599	154			

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Matematis

b. Predictors: (Constant), Self-Confidence

Berdasarkan tabel hasil uji hipotesis dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak (H_1 diterima). Artinya, signifikan. Dengan demikian, variabel *self-confidence* dapat digunakan untuk memprediksi kemampuan pemahaman matematis siswa atau dapat disimpulkan bahwa *self-confidence* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto.

3. Persamaan Regresi

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menentukan hubungan fungsional atau kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen atau membuat prediksi dengan membuat satu variabel independen tunggal. Rumus yang umum digunakan untuk menentukan persamaan regresi linear sederhana adalah:⁷⁴

$$\hat{Y} = a + bX$$

Dimana:

\hat{Y} = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y bila $X = 0$ (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan bila (-) maka terjadi penurunan

X = Subek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

⁷⁴ Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel,*, hlm. 149.

Dari perhitungan menggunakan aplikasi *SPSS Version 22* tersebut, akan muncul beberapa tabel yang menunjukkan hasil pemrosesan data. Tabel tersebut antara lain:

Tabel 4.6 Coefficients

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.113	2.889		1.424	.157
	Self-Confidence	1.057	.069	.776	15.221	.000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Matematis

Pada tabel pada kolom B pada *Constant* adalah 4,113 sedangkan nilai *self-confidence* adalah 1,057 sehingga persamaan regresinya dapat ditulis $\hat{Y} = 4,113 + 1,057X$. Dari data diatas dihasilkan penjelasan sebagai berikut:

- a. Konstanta sebesar 4,113 menyatakan bahwa jika tidak ada nilai X ($X=0$) maka nilai $\hat{Y} = 4,113$.
- b. Koefisien regresi X sebesar 1,057 menyatakan bahwa setiap pembahasan 1 unit X, maka nilai \hat{Y} bertambah sebesar 1,057.

4. Koefisien Determinan

Koefisien Determinasi menunjukkan sejauh mana kontribusi variabel bebas dalam model regresi mampu menjelaskan variasi dari variabel terikatna. Koefisien determinasi dapat dilihat melalui nilai R-square (R^2) pada tabel model Summary. Dari perhitungan menggunakan aplikasi *SPSS Version 22* tersebut, akan muncul beberapa tabel yang menunjukkan hasil pemrosesan data. Tabel tersebut antara lain:

Tabel 4.7 Output Nilai R Square

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.776 ^a	.602	.600	5.55788

a. Predictors: (Constant), Self-Confidence

b. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Matematis

Tabel di atas menjelaskan besarnya nilai korelasi/hubungan (R) yaitu sebesar 0,776 dan dijelaskan besarnya presentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang disebut koefisien determinasi yang merupakan hasil dari pengkuadratan R. dari output tersebut diperoleh koefisien determinan sebesar 0,602 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel *self-confidence* terhadap variabel kemampuan pemahaman matematis siswa adalah sebesar 60,2%.

C. Pembahasan

Pada sub bab ini akan menjelaskan hasil penelitian yang telah diperoleh oleh peneliti. Kedua variabel yang diteliti antara lain *self-confidence* dan kemampuan pemahaman matematis siswa. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto. Pada penelitian ini populasinya adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto. Jumlah keseluruhan siswa kelas VIII terdiri dari 288 siswa dan dibagi menjadi 8 kelas yaitu kelas A sampai H. Untuk kelas H tidak dimasukkan ke dalam populasi karena digunakan untuk uji coba instrumen. Jadi yang termasuk ke dalam populasi terdiri dari 252 siswa dengan sampel sebanyak 155 Siswa.

Hasil uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji linieritas. Dalam uji normalitas menunjukkan hasil uji normalitas sebesar $0,200 > 0,05$, dengan demikian dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal. Untuk uji linieritas, hasil dari penelitian ini menunjukkan nilai *Deviation*

From Linearity sebesar $0,277 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel *self-confidence* dengan variabel kemampuan pemahaman matematis bersifat linier dan H_0 diterima. Untuk tabel hasil uji hipotesis dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak (H_1 diterima). Artinya, signifikan. Dengan demikian, variabel *self-confidence* dapat digunakan untuk memprediksi kemampuan pemahaman matematis siswa atau dapat disimpulkan bahwa *self-confidence* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto..

Berdasarkan hasil uji regresi dapat ditunjukkan bahwa nilai signifikansi/probabilitas $0,05 \geq 0,000$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari variabel *self-confidence* terhadap variabel kemampuan pemahaman matematis. Dengan persamaan yaitu $\hat{Y} = 4,113 + 1,057X$. Persamaan tersebut menunjukkan nilai B bertanda positif yang artinya apabila *self-confidence* meningkat 1 unit maka kemampuan pemahaman matematis akan bertambah 1,057 unit. Sedangkan untuk mengetahui besar pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis dapat dilihat melalui koefisien determinasi R square sebesar 0,602 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel *self-confidence* terhadap variabel kemampuan pemahaman matematis siswa adalah sebesar 60,2%, sedangkan sisanya 39,8% dipengaruhi oleh variabel lain.

Dari hasil penelitian tersebut, diperoleh bahwa *self-confidence* mempunyai hubungan yang positif dan signifikansi dengan kemampuan pemahaman matematis. Hal ini berarti bahwa tinggi rendahnya *self-confidence* mempengaruhi kemampuan pemahaman matematis siswa meskipun kontribusinya tidak begitu besar. Sedangkan dari hasil analisis data didapatkan bahwa kontribusi *self-confidence* cukup besar membantu siswa dalam mengasah kemampuan pemahaman matematisnya, yaitu sebesar 60,2%, selebihnya dipengaruhi oleh faktor atau variabel lain.

Dalam penelitian ini *self-confidence* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis, kemampuan pemahaman matematis merupakan salah satu contoh kemampuan berpikir matematis, Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Fitri Riyanti dengan judul “Pengaruh *Self-Confidence* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto”.⁷⁵ Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara *self-confidence* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas X SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto sebesar 87,5%. Dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Pramudya dan Putri menjelaskan bahwa semakin tinggi tingkat *self-confidence* peserta didik maka semakin baik pula kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik tersebut.⁷⁶ Dan *self-confidence* juga mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis, hal ini sesuai dengan temuan Nurul Fitayanti dkk, menjelaskan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika yang tinggi pula.⁷⁷

Pernyataan tersebut juga didukung oleh temuan penelitian Uun Badriyah dan Widodo Winarso yang mengungkapkan bahwa ada korelasi positif antara kepercayaan diri dalam pembelajaran matematika terhadap nilai prestasi belajar matematika. Artinya semakin tinggi tingkat kepercayaan diri siswa semakin baik prestasi belajar matematikanya. Oleh karena itu, rasa percaya diri harus dimiliki dan dikembangkan pada setiap siswa.⁷⁸

⁷⁵ Fitri Riyanti, *Pengaruh Self Confidence terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto*, Skripsi (Purwokerto: Tidak diterbitkan, 2020) tersedia secara online, diakses pada tanggal 6 Juni 2022, Pukul 16.51 WIB.

⁷⁶ Pramudya Hilma Khoirunnisa dan Putri Nur Malasari, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau dari Self-Confidence*, Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika, Vol. 7 no 1, pp. 49-56, Terbit:31 Maret 2021.

⁷⁷ Nurul Fitayanti, Ana Rahmawati, dan Tafsillatul Mufida Asriningsih, *Pengaruh Self-Confidence terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*, Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, Volume 5, No. 2, Maret 2022.

⁷⁸ Uun Badriyah dan Widodo Winarso, *Korelasi Tingkat Kepercayaan Diri Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa di IAIN Syekh Nurjati Cirebon*, JPM UIN Antasari, Vol. 05 No. 2 Januari-Juni 2018, h. 15-29.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh *self-confidence* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purwokerto. Adapun pengaruh variabel *self-confidence* terhadap variabel kemampuan pemahaman matematis adalah sebesar 0,602.

B. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pada pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang dialami oleh peneliti dan dapat menjadi suatu faktor yang perlu diperhatikan bagi peneliti-peneliti lain dalam menyempurnakan penelitiannya karena penelitian ini tentu memiliki kekurangan yang perlu diperbaiki dalam penelitian-penelitian selanjutnya. Beberapa faktor kendala dalam penelitian tersebut yaitu perubahan kelas penelitian disebabkan perbedaan kurikulum hal itu dikarenakan waktu observasi pendahuluan dengan penelitian tidak dalam satu semester, observasi dilakukan disemester genap sedangkan penelitian dilakukan disemester ganjil. Karena hal tersebut peneliti harus merubah instrumen penelitian agar sesuai dengan kelas yang akan diteliti.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, peneliti memberi saran sebagai berikut:

1. Bagi siswa hendaknya lebih percaya terhadap kemampuan diri sendiri dalam belajar ataupun mengerjakan soal matematika dan lebih sering berlatih mengerjakan soal matematika yang mampu memicu kemampuan pemahaman matematis, karena kemampuan ini merupakan salah satu aspek penting dalam pembelajaran matematika

serta siswa mampu menumbuhkan pandangan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang menyenangkan, sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan matematisnya.

2. Bagi pendidik hendaknya dapat mengajarkan siswa bagaimana menumbuhkan kepercayaan diri siswa dalam belajar matematika serta mencoba metode lain dalam pembelajaran agar siswa tertarik dan mudah memahami materi yang disampaikan.
3. Bagi peneliti selanjutnya untuk dapat meneliti tentang pengaruh variabel lain selain *self-confidence* yang diduga berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, M. & Zubaidah A. 2019. *Membangun Self-Confidence Siswa melalui pembelajaran Matematika*. Desimal: Jurnal Matematika,2(2), 2019, 147-153.
- Anwar, A. 2009. *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*. Kediri: IAIT Press.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badriyah, U. & Widodo W. 2018. *Korelasi Tingkat Kepercayaan Diri Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa di IAIN Syekh Nurjati Cirebon*, JPM UIN Antasari, Vol. 05 No. 2 Januari-Juni 2018, h. 15-29.
- Darma, Yudi. dkk. 2020. *Soft Skills Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika*. Edukasi: Jurnal Pendidikan, Vol. 18, No. 2, Desember 2020.
- Duli, Nikolaus. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif Beberapa Konsep Dasar untuk Penelitian Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Firmanto, Moch. F. & Puguh D. 2022. *Pemahaman Matematis Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Berdasarkan Tingkat Pemahaman Menurut Polya*. Vol. 2 No. 1 (2022): SEMNAS KNMIPA II : STEAM (SOCIETY TECHNOLOGY, ENGINEERING, ART AND MATHEMATIS).
- Fitayanti, Nurul. dkk. 2022. *Pengaruh Self-Confidence terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, Volume 5, No. 2, Maret 2022.

- Ghufron, M. Nur & Rini R. S. 2010. *Teori-Teori Psikologi*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hajar, Mira Siti & Eva D. M. 2019. *Pengaruh Self Confidence Siswa SMP terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis*. Majamath: Volume 2 Nomor 1 Maret 2019.
- Hendriana, H. & Utari S. 2017. *Penilaian Pembelajaran Matematika*, Bandung: Refika Aditama.
- Hendriana, H., dkk. 2021. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, Bandung: Refika Aditama.
- Hendryadi. 2017. *Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner*. Jurnal Riset Manajemen an Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT, Vol.2, No.2, Juni 2017: 169-178, ISSN 2527-7502.
- Hidayat, R. & Abdillah. 2019. *Ilmu Pendidikan “Konsep, Teori, dan Aplikasinya”*. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Khoirunnisa, P. H. & Putri N. M. 2021. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau dari Self-Confidence*. Jurnal Penelitian Pendeddikan dan Pengajaran Matematika, Vol. 7 no 1, pp. 49-56, Terbit:31 Maret 2021.
- Lestari, Karunia Eka & Mokhammad R. Y. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- N., Fajar M. 2021. *Percaya Diri Modal Berprestasi*. Bandung: CV Titian Ilmu.
- Noviansah, A. 2020. *Objek Assesment, Pengetahuan, Sikap, dan Keterampilan*. Al-Hikmah: Jurnal Studi Islam, Volume 1 Nomor 2 Tahun 2020, Terbitan April-Juni.

- Nuraeni, dkk. 2018. *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis dan Tingkat Kepercayaan Diri pada Siswa MTs*. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif. Volume 1, No.5, September 2018.
- Nursaadah, I. & Risma A. 2018. *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Pada Materi Segitiga dan Segiempat*. Jurnal Numeracy, Vol. 5, No. 1, April 2018.
- Purwanto, Ngalim. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rahmah, Nur. *Hakikat Pendidikan Matematika*. al-Khwarizmi, Volume 2, Oktober 2013, halaman 1-10.
- Rifai, Muh. Ekhsan. 2019. *Pentingnya Kepercayaan Diri dan Dukungan Keluarga dalam Kecemasan Matematika*. Sukoharjo: CV Sindunata.
- Riyanti, Fitri. 2020. *Pengaruh Self Confidence terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto*. Skripsi (Purwokerto: Tidak diterbitkan, 2020) tersedia secara online, diakses pada tanggal 6 Juni 2022, Pukul 16.51 WIB.
- Rohmad & Supriyanto. 2011. *Pengantar Statistika untuk Penelitian: Pendidikan Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Rosalia, Niki. 2020. *Pengaruh Self Efficacy terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa ketika Wabah Covid-19*. Skripsi (Bandung: Tidak diterbitkan, 2020) Tersedia secara online, diakses pada tanggal 21 Juni 2022 Pukul 00.40 WIB.
- S., Tatag. Y. E. 2019. *Paradigma Penelitian Pendidikan Pengembangan Teori dan Aplikasi Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Sari, Devita. 2021. *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Ditinjau dari Self Confidence Siswa SMP/MTs Pada Materi Kubus dan Balok*. Skripsi (Riau: Tidak diterbitkan, 2021) Tersedia secara online, diakses pada tanggal 9 April 2022, Pukul 04.47 WIB.
- Sarjono, Haryadi & Winda J. 2013. *SPSS vs LISREL Sebuah Pengantar, Aplikasi untuk Riset*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sudrajat, Didi. 2020. *Pengantar Statistika Pendidikan Disertai Aplikasi Program SPSS*. Surakarta: Center of Language and Culture Studies.
- Sugiono. 2017. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmawati, Rika. 2017. *Pengaruh Pembelajaran Interaktif dengan Strategi Drill terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa*, JPPM, Vol. 10, No. 2, Tahun 2017.
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Syahrum & Salim. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Citapustaka Media.
- Syam & Amri. 2017. *Pengaruh Kepercayaan Diri (Self Confidence) Berbasis Kaderisasi Imm Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa*. Jurnal Biotek, 5(1) (2017).
- Tarjo. 2019. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: DeePublish.

Yusup, Febrianawati. 2018. *Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif*. Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan, Vol. 7 No. 1. Januari-Juni 2018 (17-23).

